

# ANNALES

## D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

### ET D'ANATOMIE NORMALE

### MÉDICO-CHIRURGICALE

---

ONZIÈME ANNÉE

N° 9

DÉCEMBRE 1934

---

### MÉMOIRES ORIGINAUX

---

#### LE SQUELETTE DU BEC-DE-LIÈVRE

par

Victor VEAU

---

Il existe 4 formes de bec-de-lièvre, suivant que la malformation est unilatérale ou bilatérale, simple ou compliquée.

Unilatéral simple .....	27,3 %
Bilatéral simple .....	7,2 %
Unilatéral total .....	47,6 %
Bilatéral total .....	17,9 %

Le caractère essentiel du bec-de-lièvre simple est d'être une lésion localisée aux parties molles, n'intéressant pas le squelette; par conséquent, dans une étude d'ostéologie, il sera à peine question des variétés simples du bec-de-lièvre (p. 904).

Nous ne nous occuperons donc ici que du bec-de-lièvre total, et, naturellement, nous décrirons séparément la forme unilatérale et la forme bilatérale.

Nous commencerons par cette dernière parce que la lésion est plus facile à comprendre : elle est symétrique. La forme des os n'a été influencée que par la malformation, tandis que, dans la forme unilatérale, le côté sain a exercé une influence considérable sur le côté déformé, les lésions sont plus difficiles à représenter et à interpréter.

Dans tout ce travail, j'ai multiplié les figures, car mon expérience m'a démontré qu'on regarde les figures : elles parlent aux yeux. On les comprend quelquefois, mais les descriptions, on les saute toujours parce qu'on ne les comprend pas.

Toutes les figures ci-dessous sont empruntées à des pièces que j'ai pu recueillir grâce à la complaisance d'amis généreux et au fait que j'ai été chirurgien de l'Hôpital des Enfants assistés pendant vingt-sept ans. J'ai 31 squelettes. Je ne donne ici que 2 figures dessinées d'après des pièces empruntées aux collections étrangères : ce sont des pièces d'adultes.

Dans ce travail, on trouvera la reproduction d'un grand nombre de coupes, car j'ai eu la bonne fortune de pouvoir couper en série 6 fœtus de 5 à 8 mois. Les coupes en série sont un mauvais matériel pour étudier les os du fœtus; elles exposent à un grand nombre d'erreurs, en particulier sur le nombre des centres d'ossification; mais c'est là un point qui ne sera même pas effleuré ici : je n'ai demandé aux coupes que la facilité de représenter objectivement des détails d'architecture et de structure qui avaient été étudiés à la loupe sur l'os sec.

La berge externe est relativement simple dans l'une et l'autre forme; elle est absolument identique, il en sera question à propos du bec-de-lièvre unilatéral.

La berge interne retiendra presque exclusivement notre attention.

## I. — BEC-DE-LIÈVRE BILATÉRAL

Ce qui caractérise le squelette du bec-de-lièvre bilatéral total (fig. 1), c'est l'énorme projection en avant des os intermaxillaires dont l'ensemble recouvre des parties molles constitue le tubercule médian.

Cette saillie est la résultante de deux faits anatomiques d'inégale importance.

a) L'excès de longueur du vomer : son pôle antérieur est sur un plan antérieur à celui de la canine. La figure 6 (p. 880) représente un profil où on voit combien le vomer dépasse le niveau du maxillaire supérieur. La déformation est plus marquée que sur la figure 1.

b) La déformation de l'os intermaxillaire est le facteur principal de la projection en avant du tubercule médian.

La figure 1 montre comment les deux intermaxillaires réunis sur la

ligne médiane forment un pédicule qui s'ouvre pour constituer les alvéoles.

J'étudierai les dents à la page 898. Je montrerai qu'il y a presque toujours 4 incisives dans le tubercule médian. Les incisives latérales tombent très rapidement, et ceci est en rapport avec le fait ostéologique que ces incisives latérales n'ont jamais de vraies alvéoles; elles sont à peine serties par l'os dans lequel une simple dépression est creusée par leur contact. De plus, leur vascularisation est déficiente.

Il est remarquable de constater que ces incisives ainsi projetées en

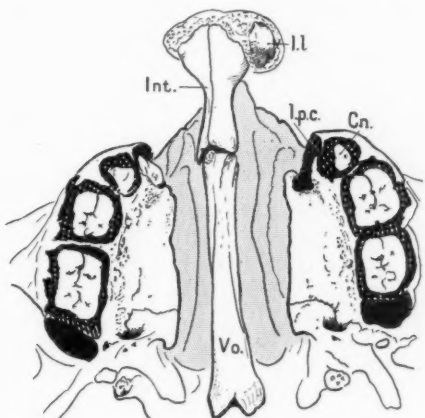


FIG. 1. — *Squelette de bec-de-lièvre bilatéral*. Enfant de trois semaines. (Grossissement, 4/6.) 2/3.

Forme typique : le vomer est rectiligne.

Cn., dent canine. — Int., os intermaxillaire. — I. l., incisive latérale.

I. p. c., incisive précanine. — Vo., vomer.

avant ont une direction verticale presque normale (fig. 6 et 7) ; il n'y a pas de bascule des dents; elles sont disposées pour une mastication normale, mais plus d'un centimètre les sépare des incisives inférieures.

L'axe médian (vomer et os intermaxillaire) forme une poutre axiale dont il importe d'étudier en bloc la direction, car ces 3 os constituent une entité anatomique dont nous verrons le rôle capital dans la formation du profil. A ce point de vue, il faut distinguer deux variétés.

a) La poutre est rectiligne et médiane (fig. 1, 6, 7) ; ce ne sont pas les cas les plus fréquents.

b) L'axe est incurvé. La figure 2 représente différentes variétés de

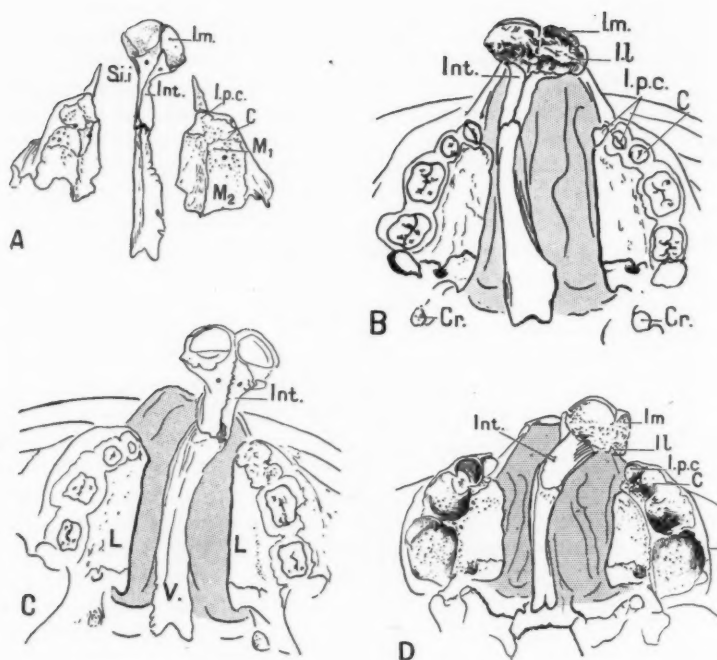


FIG. 2. — *Squelettes de bec-de-lièvre bilatéral*, pour montrer différentes variétés d'incurvation de la poutre osseuse médiane : vomer et os intermaxillaire.

A. *Fœtus de sept mois*. La pièce était macérée : le palatin s'est séparé du maxillaire supérieur, les dents sont absentes.

B. *Enfant de trois mois*. L'axe (vomer et intermaxillaire) est légèrement incurvé.

C. *Enfant de sept mois*. Sur cette pièce, comme sur la pièce A, on voit, derrière l'incision médiane, un orifice par où pénètre une branche de l'artère et du nerf sphéno-palatin, pédicule nourricier de l'incisive médiane. L'incisive latérale n'a pas de vaisseaux; c'est encore une cause de stérilité. Cet orifice osseux pour l'artère sphéno-palatine ne s'observe pas dans toutes les pièces. Cette artère ne présente jamais d'hypertrophie compensatrice.

D. *Pièce d'un enfant de quelques semaines*. La photographie de la pièce fraîche est reproduite dans mon livre sur la division palatine, p. 46.

C., canine. — Cr., crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

Int., os intermaxillaire. — l. l., incisive latérale. — l. m., incisive médiane. —

l. p. c., incisive précanine.

L., lame palatine. — M<sub>1</sub>-M<sub>2</sub>, molaires.



cette incurvation, Quel qu'en soit le degré, les dents conservent leur direction verticale.

Cette incurvation de l'axe est la résultante d'un pont de parties molles situé au niveau du seuil de la narine. Ce pont sert de corde à l'arc incurvé qu'est la poutre : vomer et os intermaxillaire. — Ce pont peut se rompre sous la poussée de l'axe médian. J'ai assisté à cette rupture après la naissance.

La figure 3 représente une pièce de fœtus (7 mois) qui a été coupée

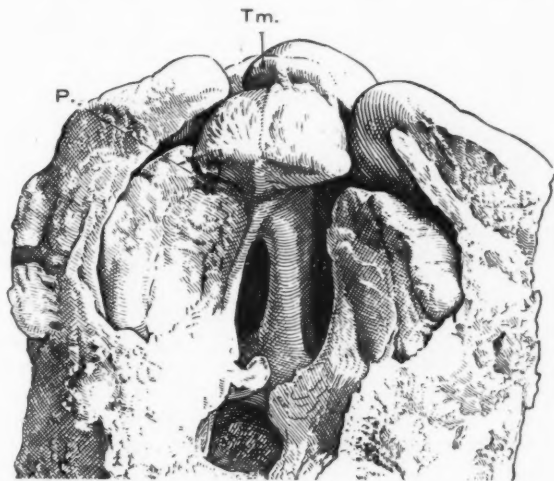


FIG. 3. — Fœtus de sept mois, qui a été coupé en série.

Les coupes sont figurées aux pages suivantes.

T. m., tubercule médian : en avant, la lèvre atrophiée ; en arrière, l'os intermaxillaire qui porte les incisives. — P., lame palatine.

en série par mon ami Delval. Les deux pages suivantes représentent 8 de ces coupes empruntées au segment correspondant au pont.

Cette pièce est un peu anormale par la situation du pont que réunit la berge externe à l'axe médian (vomer et intermaxillaire). Le pont type serait placé en avant du tubercule, au niveau du seuil de la narine, sur la lèvre ; c'est là le pont ordinaire, celui qui a une influence sur la direction de l'axe.

Ici, le pont est anormal en ce sens qu'il est situé plus en arrière, au niveau de la voûte palatine ; il ne bride pas le tubercule médian, il n'a pas exercé d'influence sur la direction de l'axe, il ne l'a pas incurvé.

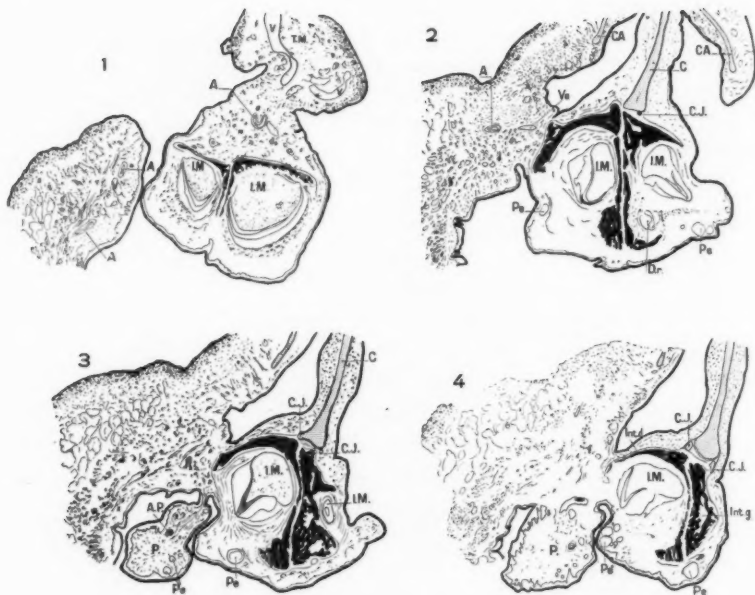


FIG. 4 et 5. — Coupes frontales du fœtus représenté page précédente; la partie coupée est seulement le tubercule médian avec la lame palatine droite. (Grossissement,  $1/2 \frac{1}{2}$ .)

La coupe 1 passe au milieu du tubercule médian.

La coupe 7 passe à la partie toute postérieure du pont.

La coupe 8 passe en arrière de ce pont.

A., artère labiale, branche de la faciale. — A. p., artère palatine. — A. s. p., artère sphéno-palatine.

C., cloison médiane cartilagineuse. — C. A., cartilage de l'aile du nez. — C. J., cartilage de Jacobson. — Ca., dent canine. — Cor. i., cornet inférieur.

Dr., dent de remplacement sur cette pièce, la dent de remplacement ne s'était développée que pour l'incisive médiane gauche.

I. l., incisive latérale. — I. m., incisive médiane. — I. p. c., incisive précanine. — Int. d., intermaxillaire droit. — Int. g., gauche. — Int. p. v., intermaxillaire processus vomérien.

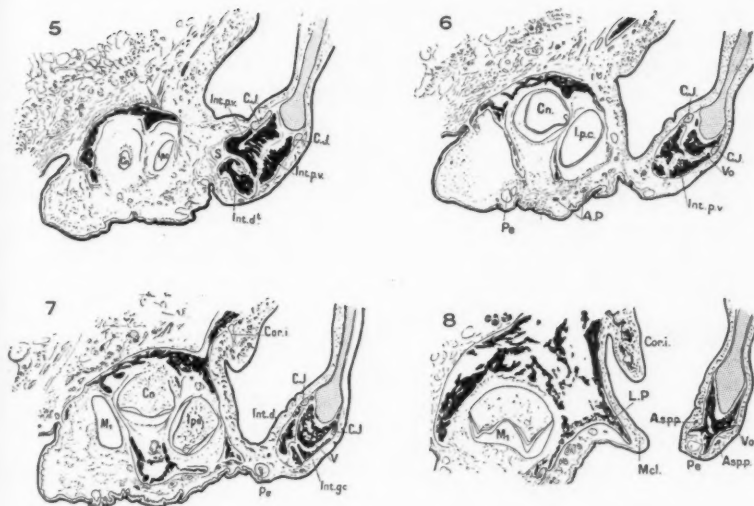
L. p., lame palatine.

M., première molaire. — M. cl., muscle de la cloison.

P., muqueuse de la voûte palatine. — P. é., perles épithéliales incluses un peu partout dans toute la région palatine.

S., pli osseux entre l'intermaxillaire et le processus vomérien; ce pli est créé par l'incurvation de l'os, conséquence du pont.

Ve., veines très abondantes dans les parties molles situées en avant du tubercule médian. — Vo., vomer.



**ARTÈRE.** — Dans la figure 1, on voit une artère labiale dans le segment de lèvre qui est en dehors du tubercule médian, cette branche de la faciale passe par le pont et va irriguer le lobule de lèvre qui constitue la partie antérieure du tubercule médian. Cette artère ne nourrit pas les dents qui auraient dû recevoir le sang par l'artère dentaire supérieure; elles ne reçoivent ici que des rameaux peu importants de l'artère sphéno-palatine. Cette insuffisance circulatoire est une des causes de la faible vitalité des dents et de l'atrophie constante de l'intermaxillaire avec l'âge. Je reviendrai sur ce fait à propos du bec-de-lièvre unilatéral, p. 898.

**CARTILAGE.** — La cloison cartilagineuse est très peu déviée en comparaison de ce que nous verrons dans le bec-de-lièvre unilatéral.

Le cartilage de Jacobson apparaît dès la coupe 2. Son maximum de développement est dans la coupe 5. Il a presque disparu quand le vomer a remplacé l'os intermaxillaire. Il constitue un puissant agent d'accouplement du vomer au processus vomérien de l'intermaxillaire.

**OS INTERMAXILLAIRE.** — Dans les premières coupes se voit l'os intermaxillaire épanoui pour former le chaton de l'incisive médiane. Dans la coupe 5, on voit en bas le corps de l'os intermaxillaire droit (côté correspondant au pont), et en haut le processus vomérien de cet os; il constitue l'énorme pédicule qui projette en avant le tubercule médian. Ce processus correspond à ce que Rambaud et Renaud ont décrit bien à tort comme os sous-vomérien.

Les deux figures ci-contre montrent des profils de squelette de bec-de-lièvre bilatéral total.

Sur la figure 6, on voit la projection en avant du tubercule médian. Cette saillie n'est pas anormale. Les incisives implantées sur l'inter-

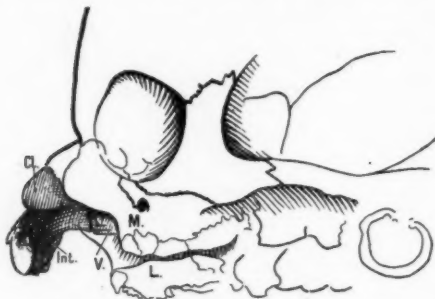


FIG. 6. — Squelette de bec-de-lièvre bilatéral total, vu de profil. Enfant nouveau-né.

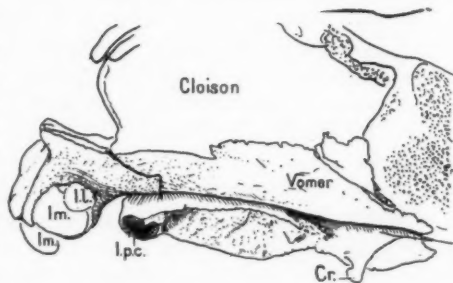
Cl., cloison cartilagineuse. — Int., os intermaxillaire. — L., lame palatine. Du côté droit (gauche) du sujet, la lame palatine gauche (droite) est cachée par l'os maxillaire supérieur. — M., maxillaire supérieur. — V., vomer.

maxillaire ont une direction presque normale verticale. La partie antérieure du vomer apparaît en avant du maxillaire supérieur.

Le retrait du maxillaire supérieur est un détail digne de remarque et il est toujours aussi net que sur cette pièce. Ce retrait contribue à aug-

FIG. 7. — Squelette de bec-de-lièvre bilatéral total, coupe paramédiane. (La pièce recouverte des parties molles est représentée fig. 91, dans mon livre sur la division palatine.)

Cr., crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde. — I. l., incisive latérale. — I. m., médiane. — I. p. c., incisive précanine.



menter la saillie apparente du tubercule médian. Il est une conséquence (et une preuve) que la fente siège tout entière en dehors de l'os intermaxillaire. Sur cette berge externe, il n'y a aucun détail anatomique qui permette de supposer qu'il reste un segment quelconque de l'os intermaxillaire. Mais ceci n'est vrai que pour l'homme.

La figure 7 représente le squelette médian (vomer et intermaxillaire) disposé comme une poutre rectiligne fortement appuyée en arrière sur le splénoïde. Dans cet axe médian est la force génératrice des déformations du bec-de-lièvre.

## II. — BEC-DE-LIÈVRE UNILATÉRAL

La lésion initiale essentielle est la même dans le bec-de-lièvre unilatéral et dans le bec-de-lièvre bilatéral, mais le squelette de l'un est très différent du squelette de l'autre.

Les faits que nous observons sont l'aboutissant d'une longue évolution embryologique. — Dans le bec-de-lièvre bilatéral, la lésion a évolué à l'état de pureté. — Dans le bec-de-lièvre unilatéral, un côté seul est mal formé; celui-là devrait se déformer comme précédemment. Mais l'autre côté est sain. Alors l'axe médian (vomer et tubercule médian) va se trouver coincé entre deux forces : du côté sain, une force qui

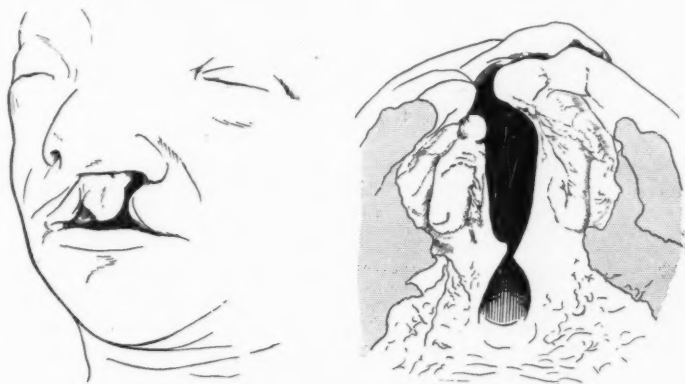


FIG. 8. — *Bec-de-lièvre unilatéral total, forme typique.*  
2 fœtus jumeaux de 165 millimètres.

tend vers l'évolution normale; du côté mal formé, la force anormale qui est propre au bec-de-lièvre.

Toutes ces raisons font que l'axe médian subit une distorsion formidable qui est la caractéristique du bec-de-lièvre unilatéral.

Dans cette étude du squelette, je commencerai par montrer des coupes, puis je représenterai les aspects les plus caractéristiques des 23 squelettes du bec-de-lièvre unilatéral que je possède.

Je montrerai les coupes de 2 jumeaux de 165 millimètres. D'après les tables de Malls, ces fœtus seraient âgés de vingt semaines.

Ces fœtus sont représentés figure 8. Celui qui est figuré à gauche a été coupé dans le plan frontal. Le fœtus représenté à droite, vu par la face palatine, a été coupé horizontalement.

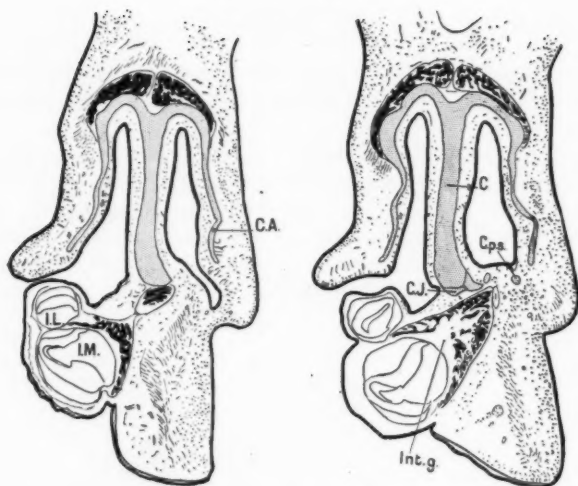


FIG. 9. — Coupes frontales de bec-de-lièvre d'un fœtus de 165 millimètres. (Grossissement, 1/4.)

La pièce entière est représentée à la page précédente.

- A. p., artère palatine. — A. s. p., artère spléno-palatine.  
 C., cloison médiane cartilagineuse. — Ca., cartilage de l'aile du nez. — Can., dent canine. — C. J., cartilage de Jacobson. — C. l., canal lacrymal. — C. p. s., cartilage paraseptal. — Cor. i., cornet inférieur.  
 Dr., dent de remplacement.  
 I. l., incisive latérale. — I. m., incisive médiane. — I. p. c., incisive précanine. — Int. d., intermaxillaire droit. — Int. g., int. gauche.  
 La., langue. — Le., lèvre. — L. p., lame palatine.  
 M<sub>1</sub>, première molaire.  
 P., palais. — P. é., perles épithéliales.  
 S. C., suture de Calori parallèle à la ligne médiane sur la lame palatine, n'existe que du côté non fendu.  
 Vo., vomer.

Les deux figures de cette page représentent des coupes de bec-de-lièvre. La figure de la page suivante représente un fœtus normal.

Les coupes du bec-de-lièvre passent à un niveau plus antérieur que la coupe du sujet sain, car, dans les premières, l'os intermaxillaire du côté non fendu n'est pas encore intéressé : ceci est la conséquence de la projection en avant de l'intermaxillaire du côté fendu. Ce fait anatomique est bien mis en évidence sur les coupes horizontales de son jumeau également fendu (fig. 22, 1, p. 894).

I. — **Os intermaxillaire.** — On le voit couché presque horizontalement; son pôle supérieur s'est luxé hors de l'axe de la cloison; ce pôle est très dévié du côté sain.

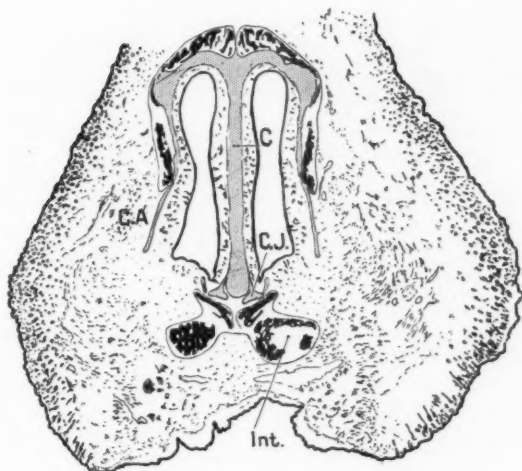


FIG. 10. — Coupe frontale, sujet sain (150 mm.), un peu plus jeune que le sujet atteint de bec-de-lièvre. (Grossissement, 1/4.3.)

Sur la coupe du sujet sain, on voit deux segments osseux :

a) La lame osseuse de l'alvéole, qui sertit l'incisive située en arrière du niveau de la section ;

b) Un segment d'os plus compact qui représente la coupe de l'épine nasale antérieure, segment osseux tout à fait indépendant du processus vomérien dont il sera longuement question à propos des coupes suivantes.

II. — **Dent.** — Sur les deux coupes du bec-de-lièvre, on voit l'incisive médiane et l'incisive latérale du côté fendu.

L'incisive médiane est bien sertie d'os normal; on se rend mal compte de la bascule de son axe.

L'incisive latérale est réduite à un petit appendice posé n'importe comment en dehors de l'os. Aucun trabécule osseux ne se développe autour de cette dent qui semble exclue du squelette. Ce détail anatomique est une des raisons de l'existence précaire de cette production.

III. — **Cartilage.** — La cloison est un peu déviée du côté sain. Mais cette déviation est tout à fait insignifiante par rapport à celle que nous verrons sur les coupes horizontales.

Le cartilage de Jacobson montre son pôle antérieur fusionné avec le cartilage de la cloison.

Un cartilage paraseptal externe se voit sur la deuxième coupe de bec-de-lièvre, du côté sain.



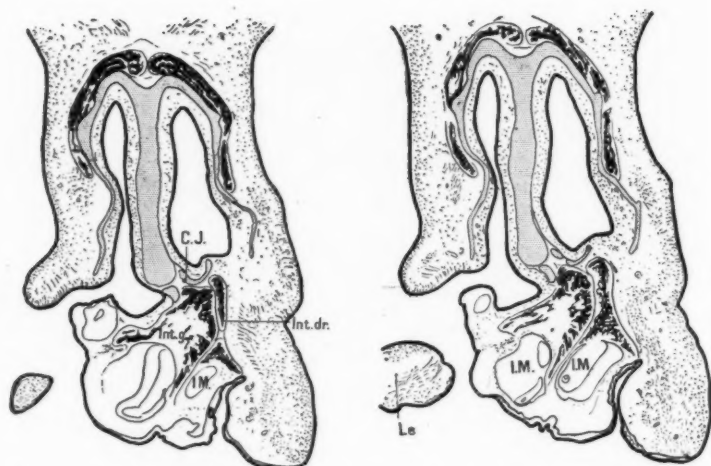


FIG. 11. — Coupe frontale de bec-de-lièvre d'un fœtus de 165 millimètres.  
La même série à un niveau un peu postérieur.  
(La légende est à la page 882.)

Les coupes portent sur un point un peu postérieur.

I. — L'os intermaxillaire, du côté sain, commence à être intéressé. Mais, lui aussi, a participé à la déformation; il a été entraîné par l'intermaxillaire malformé. Chez le sujet sain (fig. 12), il était placé dans un plan frontal, les coupes intéressent les deux intermaxillaires également. Chez le sujet atteint de bec-de-lièvre du côté non déformé, l'intermaxillaire est placé dans un plan sagittal; la section frontale a coupé une lame, qui s'épaissira dans les coupes ultérieures.

L'intermaxillaire, du côté fendu, continue à être luxé du pôle inférieur de la cloison.

Je désire attirer l'attention sur l'angle formé par la muqueuse quand elle passe de la cloison sur le maxillaire; il y a là un sillon profond où la muqueuse s'avance jusque sur le cartilage de Jacobson. Dans l'intervention pour corriger la déformation, il est indispensable de reconstituer le plancher nasal. Pour cela, il faut décoller la muqueuse de ce sillon: c'est un des temps les plus délicats de l'opération. On crève souvent cette muqueuse; il faut reconnaître que cela n'a pas de gravité.

Cette muqueuse n'a aucune adhérence avec le cartilage de la cloison; quand la rugine a dépassé le pôle inférieur de cette cloison, elle pénètre dans la couche sous-muqueuse comme dans une cavité sereuse.



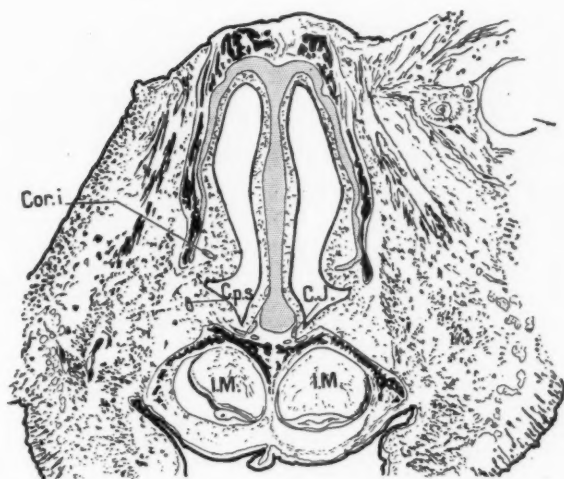


FIG. 12. — Coupe frontale, sujet sain,  
à peu près au même niveau que la précédente.  
Les coupes passent en plein milieu de l'intermaxillaire.

La muqueuse adhère un peu à l'os intermaxillaire, mais son décollement ne présente aucune difficulté. S'il est difficile de la décoller dans le pli dont je viens de parler, ce n'est pas en raison de ses adhérences, mais en raison du fait que la rugine ne sait pas pénétrer dans la profondeur du pli pour l'effacer.

J'attire l'attention sur la disposition de la suture entre les deux intermaxillaires. A ce point de vue, comparez ces figures avec la figure 22 de la page 894, où le frère jumeau de ce sujet est représenté horizontalement.

II. — **Dents.** — L'incisive latérale, du côté fendu, n'est représentée que par un moignon muqueux (fig. 11).

L'incisive médiane, du côté sain, commence à être intéressée.

On voit combien est grande la différence avec la coupe du fœtus sain, dont les deux incisives médianes sont coupées bien symétriquement.

III. — **Cartilage.** — En comparant ces trois coupes on se rend compte des transformations du cartilage de Jacobson. J'en parlerai à la page suivante.

Sur le sujet sain, du côté gauche, on voit un petit cartilage paraseptal externe.

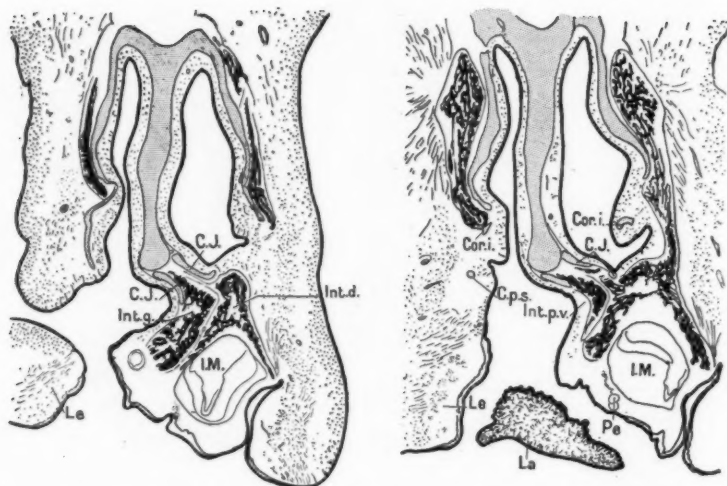


FIG. 13. — Coupe frontale de bec-de-lièvre de 165 millimètres.  
Les coupes passent à la partie postérieure de l'intermaxillaire, du côté fendu, niveau de l'incisive médiane, du côté sain.  
(La légende est à la page 882.)

**Le cartilage de Jacobson et le processus vomérien de l'intermaxillaire.** — Pour comprendre les modifications considérables de ces formations anatomiques, il faut d'abord regarder la coupe du sujet sain. — On voit le cartilage de Jacobson étroitement uni à la cloison cartilagineuse, le périchondre passe de l'un à l'autre. En bas, ce cartilage s'incurve en dedans; ces deux cartilages forment comme les deux mors d'une tenaille entr'ouverte.

Dans les mors est une formation osseuse constituée de travées horizontales, c'est le processus vomérien de l'intermaxillaire. Le cartilage de Jacobson semble être l'agent de liaison entre la cloison et le processus vomérien de l'intermaxillaire.

Dans le bec-de-lièvre, les mors de la tenaille ont tenu bon, ils ne se sont pas desserrés. Ils tiennent toujours le même os. Mais leur courbure s'est redressée, elle s'est même renversée. Le cartilage reste toujours solidement attaché au pôle inférieur de la cloison, la force de transformation n'a pu dissocier les attaches, mais elle a bouleversé le reste du cartilage. Ces deux organes forment deux haies entre lesquelles l'os se développe, et le segment osseux qui se forme dans ce défilé est toujours et uniquement le processus vomérien de l'intermaxillaire.

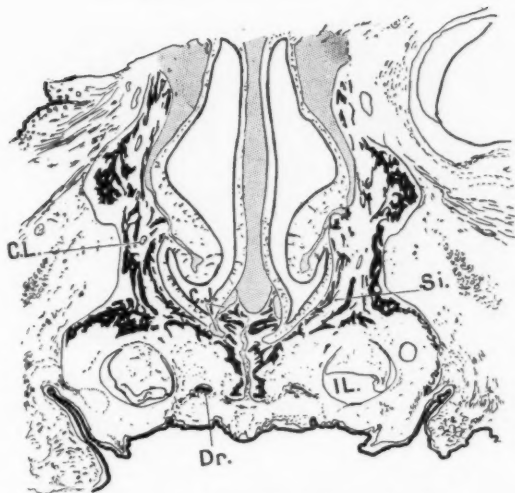


FIG. 14. — Coupe frontale, côté sain.

La coupe passe un peu plus en arrière que la coupe du bec-de-lièvre, niveau de l'incisive latérale.

Werner Jacobson a écrit, en 1928, un article capital sur cette formation cartilagineuse (1) ; il faut avoir vu ses reconstitutions pour se rendre compte des connexions de ce cartilage avec la cloison, et pour comprendre comment ce cartilage s'incurve pour enserrer l'os.

Et Jacobson a montré que, dans la production cartilagineuse du plancher nasal, il faut établir une distinction fondamentale entre le cartilage de Jacobson, qui est une entité anatomique bien définie et semble avoir un rôle dans l'évolution. Les cartilages paraseptaux externes ne sont que des débris cartilagineux, reliquat d'une formation embryologique transitoire : le plancher de la capsule primitive.

On voit un de ces débris sans valeur sur la paroi externe de la fente du bec-de-lièvre dans la figure 13 (2).

Dans cette figure 13 (2), je voudrais attirer l'attention sur l'asymétrie du cornet inférieur. Du côté sain, la tête du cornet est bien constituée. Du côté fendu, ce cornet est effacé ; il a été étiré, il git sur le bord antéro-inférieur de la branche montante dont nous avons vu la direction très oblique dans la figure 6 (p. 880).

(1) WERNER JACOBSON (de Heidelberg) : « Sur le développement du cartilage nasal basal chez la taupe européenne et chez l'homme. » (*Zeitsch. für Anatomie und Entwicklungsgeschichte*, 1928, 88 Band, pp. 405-468, 60 figures.

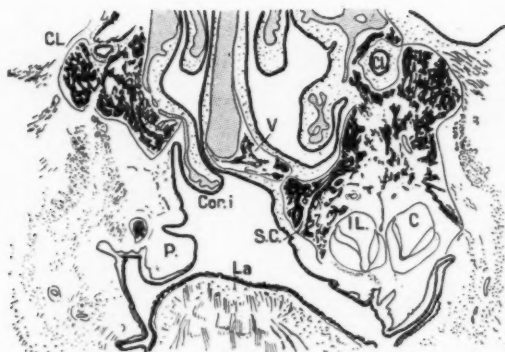


FIG. 15. — Coupe frontale de bec-de-lièvre au niveau de la partie antérieure de la voûte palatine, en avant de la canine, du côté fendu.

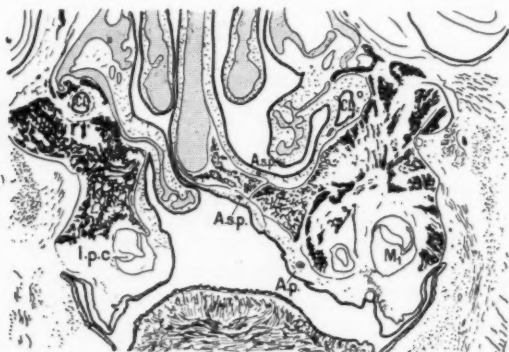


FIG. 16. — Coupe frontale de bec-de-lièvre, au milieu de la voûte palatine. (La légende est à la page 882.)

Ces deux figures montrent comment la voûte apparente du bec-de-lièvre n'est pas formée uniquement par la lame palatine. Le vomer, presque horizontal, entre dans la constitution du toit palatin. Il est recouvert par une muqueuse rouge qui a tous les caractères de la muqueuse nasale; cette muqueuse doit être basculée en dehors pour constituer le plancher nasal.

Ces coupes ont été faites dans un plan qui n'est pas rigoureusement frontal; du côté droit, elles ont porté à un niveau un peu postérieur, mais beaucoup moins qu'on ne pourrait croire, car les canaux naso-palatins sont presque symétriques.



FIG. 17. — Coupe frontale d'un fœtus normal, au niveau de la canine.

A gauche (fig. 16), la coupe passe au niveau de la dent précanine (voir p. 898), en un point où la lame palatine n'est qu'ébauchée. A droite, elle passe entre la canine et la première molaire. Les coupes horizontales de la page 894 permettent de comprendre cette direction.

La situation du cornet inférieur mérite de retenir l'attention. Ce cornet descend dans la fente qu'il obstrue. Chez l'enfant que nous opérons, il est quelquefois très hypertrophié ; il comprime et amincit la muqueuse qui perd beaucoup de sa résistance.

La présence de ce cornet permet de comprendre un fait paradoxal : la narine, du côté fendu, est souvent obstruée ; la respiration se fait par la narine, du côté sain.

La coupe de la figure 15 a passé en avant du corps du maxillaire. du côté fendu, en raison de l'obliquité considérable de la branche montante. (La figure 6 a bien montré cette direction.)

On voit, représentées, les deux artères sphéno-palatines (avec les nerfs). Ces artères vont se perdre dans la papille palatine et nourrissent quelquefois l'incisive médiane qui aurait dû recevoir le sang des artères dentaires. L'irrigation de cette dent est toujours insuffisante. L'artère, du côté fendu, n'est jamais le siège d'aucune hypertrophie compensatrice.

Sur la coupe du sujet sain, on voit comment le vomer, en se développant dans le sens vertical, a systématisé des lames osseuses palatines qui forment la saillie médiane connue sous le nom de *torus palatinus*.

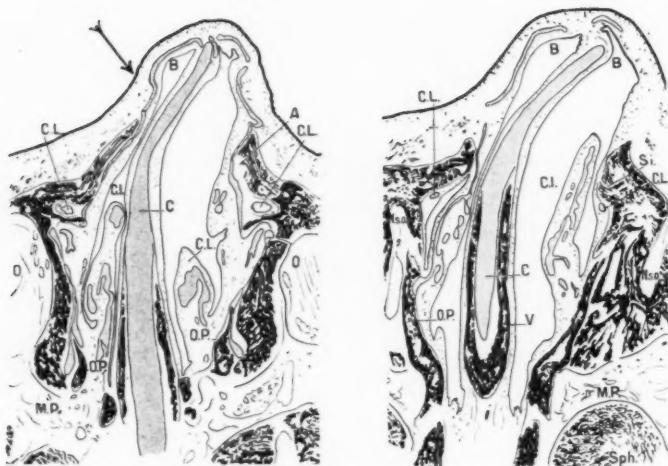


FIG. 18. — Coupe horizontale d'un fœtus de 165 millimètres, jumeau du précédent. (Grossissement, 1/4.)

La voûte palatine, avant la coupe, a été représentée figure 8.  
La flèche indique le côté de la fente du bec-de-lièvre.

- A., La coupe passe exactement au-dessus du pôle supérieur du processus maxillaire de l'intermaxillaire.
- A. c., apophyse coronoïde du maxillaire inférieur. — A. p., artère et nerf palatin postérieurs.
- B., partie antérieure des fosses nasales.
- C., cloison. — C. i., cornet inférieur. — C. J., cartilage de Jacobson. — C. J. f., cartilage de Jacobson, du côté fendu. — C. l. n., cartilage de l'aile du nez. — C. n. p., canal naso-palatin. — C. p. s., cartilages paraseptaux.
- De., vaisseaux et nerfs dentaires supérieurs.
- I. l., incisive latérale. — I. m., incisive médiane. — In., intermaxillaire. — In. f., interm., côté fendu. — In. m., processus maxillaire de l'intermaxillaire. — In. p., processus vomérien de l'intermaxillaire. — In. s., intermaxillaire, côté sain. — I. p. c., dent incisive précanine.
- L. M., lame palatine du maxillaire supérieur.
- M<sub>1</sub>-M<sub>2</sub>, molaires première et deuxième. — M. i., os maxillaire inférieur. — M. p. o., muscle petit oblique de l'œil. — M. P., espace maxillo-pharyngien.
- N. p., nerf palatin. — N. s. o., nerf sous-orbitaire.
- O., orbite. — O. p., os palatin.
- P., plancher de la narine, du côté sain.
- S. i., suture incisive. — S. m., suture médiane. — Sph., sphénoïde. — Sph. c., crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde. — Su. p., suture palatine.
- T., trompe d'Eustache.
- V., vomer. — V. p., voile du palais.

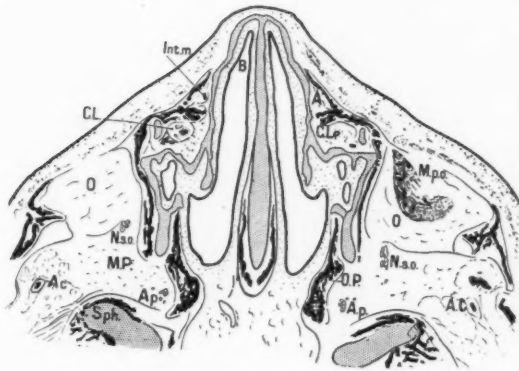


FIG. 19. — Coupe horizontale d'un fœtus plus jeune que le précédent.  
(Grossissement, 1/5.2.)

La coupe passe à la partie supérieure des fosses nasales.

Ces coupes montrent les déviations énormes de la cloison et font comprendre pourquoi cette incurvation de l'axe domine toute l'histoire chirurgicale de cette variété du bec-de-lièvre. La cloison est déviée du côté sain (la flèche indique le côté de la fente), et on voit que cette déviation est sous-cutanée. Les téguments masquent cette déviation. Le milieu de la saillie nasale ne correspond plus au bord antérieur de la cloison. Alors la cavité nasale, du côté sain, s'est insinuée en avant de ce bord antérieur, et ceci explique bien des détails opératoires, des difficultés d'intervention, sur lesquels nous nous expliquerons un jour.

**Processus maxillaire de l'intermaxillaire. Branche montante de l'intermaxillaire (In. m.).** — Sur la coupe du sujet sain, on voit, au bord antérieur du maxillaire, une travée osseuse qui représente le pôle supérieur de l'os intermaxillaire; en arrière de cette travée est un hiatus qui est la partie supérieure de la suture incisive. Il est admis actuellement, par les anatomistes, que l'intermaxillaire remonte haut sur la berge externe de l'orifice nasal.

Dans le bec-de-lièvre, cette travée osseuse, cette scissure incisive, n'existe jamais : c'est par cette absence qu'on reconnaît sans hésitation le côté de la fente sur une coupe horizontale de bec-de-lièvre. Ce fait anatomique est la conséquence de ce que la fente du bec-de-lièvre, chez l'homme, laisse en dedans d'elle la totalité de l'os intermaxillaire.



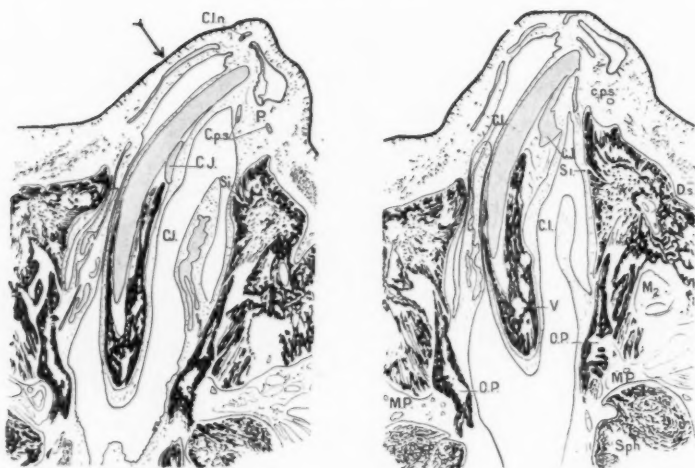


FIG. 20. — Coupes horizontales de bec-de-lièvre.  
La flèche indique le côté de la fente du bec-de-lièvre.  
(La légende est à la page 890.)

Ces deux coupes passent au-dessus du bord libre de l'aile du nez. Du côté non fendu, la section intéresse déjà le plancher nasal.

On se rend compte de l'augmentation d'étendue de la fosse nasale, côté non fendu. La fosse nasale, du côté fendu, est encore obstruée par le cornet inférieur, — nous l'avons vu sur la coupe frontale (fig. 15 et 16).

**Suture incisive.** — Au niveau de la branche montante du maxillaire, la fente du bec-de-lièvre répond à la suture incisive. — Du côté non fendu, on voit très nettement cette suture ouverte en dedans, dirigée obliquement en arrière et en dehors. En arrière de cette suture est la coupe du maxillaire supérieur. — Du côté fendu, il n'y a rien qui rappelle une suture et l'os s'arrête au niveau du point correspondant à la suture du côté non fendu. On pourrait en conclure que tout ce qui est en avant de la suture incisive appartient à l'os intermaxillaire. Ce serait une erreur. Il semble, d'après les coupes, que l'ossification se comporte de la sorte : l'intermaxillaire pousse, dès son apparition, de bas en haut et de dedans en dehors, sa branche montante, le processus maxillaire, et cela se passe dès le stade de 20 à 30 millimètres. Cette travée osseuse sert de soutien, de tuteur, de direction au point osseux du maxillaire supérieur, qui pousse d'arrière en avant, contourne et dépasse le processus maxillaire de l'intermaxillaire.



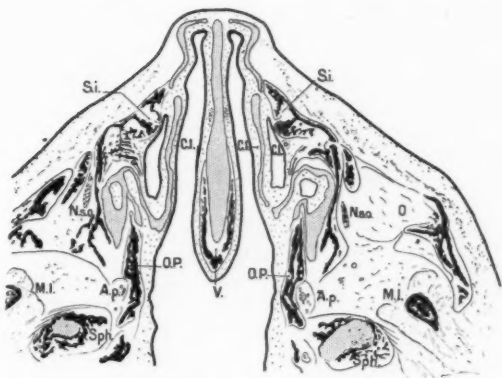


FIG. 21. — Coupe horizontale, sujet sain.

Dans le bec-de-lièvre, l'intermaxillaire n'a pas envoyé son processus maxillaire. Le maxillaire supérieur n'a pas trouvé l'échafaudage pour édifier la branche montante; alors, la berge externe de l'orifice nasal est très en retrait, comme nous l'avons vu à la figure 6.

L'asymétrie du vomer est expliquée par les coupes frontales.

Du côté non fendu se voient deux cartilages paraseptaux qui contrastent par leur volume insignifiant avec l'importance du cartilage de Jacobson. On voit les connexions de ce cartilage avec le pôle antérieur de la cloison médiane fortement incurvée. Sur la coupe 1, on voit comment le périoste, qui engaine le vomer, se poursuit directement dans le cartilage de Jacobson, établissant ainsi une liaison étroite entre le vomer et le processus vomérien de l'intermaxillaire.

Ces coupes permettent de comprendre ce fait clinique paradoxal : la narine du côté fendu est le plus souvent obstruée. La respiration ne se fait que par la narine du côté non fendu. Le chirurgien a toujours tendance à accuser son opération d'être la cause de l'obstruction; ce n'est pas absolument exact.

La suture incisive (entre l'intermaxillaire et la lame palatine du maxillaire supérieur) correspond directement à la suture entre le vomer et l'intermaxillaire, ce qui prouve que l'allongement du vomer est minime et même nul. La saillie de l'intermaxillaire est formée principalement et même uniquement par le développement exagéré du processus vomérien de l'intermaxillaire.

Pour former cette saillie, l'intermaxillaire a besoin d'un point d'appui; il le trouve dans le vomer et les figures de la page suivante montrent la large surface de contact entre les deux os.

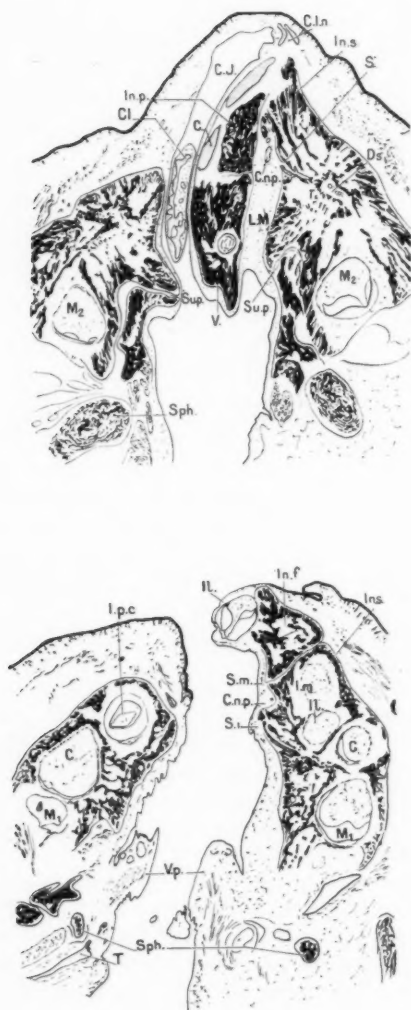


FIG. 22. — Coupes horizontales de bec-de-lièvre, au niveau de la voûte palatine et au-dessous.  
(La légende est à la page 890.)

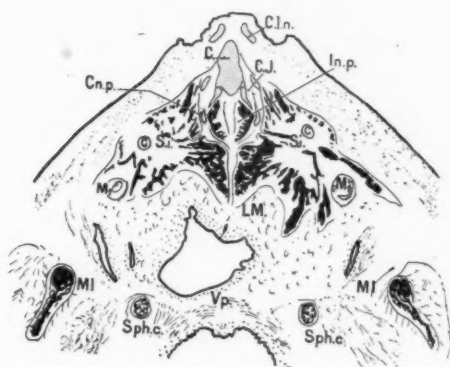


FIG. 23. — Coupe horizontale, sujet sain, au niveau de la voûte palatine.

La première figure de la page précédente représente une coupe qui passe par la voûte palatine. Pour la comprendre, ce qui est difficile, il faut se reporter aux coupes frontales (pp. 886 et 888). Le vomer est cette large lame osseuse qui forme le milieu de l'espace entre les deux maxillaires supérieurs. Il a été coupé parallèlement à sa direction. La figure 16 de la page 888 permet de le comprendre.

En avant du vomer est un os presque aussi large, c'est l'intermaxillaire dans son processus vomérien. Mais ce n'est pas l'os du côté sain, comme il semble à première vue, c'est l'os du côté du bec-de-lièvre et le cartilage de Jacobson qu'on voit à sa gauche est le cartilage du côté de la fente.

Sur la coupe de la figure 23, sujet sain, un peu plus jeune que le précédent, le processus vomérien apparaît dans ses dimensions normales; en arrière de lui sont les lames palatines. Sa coupe est un peu plus oblique que la coupe du bec-de-lièvre; elle est plus haute en avant, où se voit la cloison, et plus basse en arrière; nous y voyons les lames palatines. Les deux canaux naso-palatins sont très apparents en dehors du processus vomérien de l'intermaxillaire qu'on a souvent appelé processus stenoni.

Sur la figure 2, il est impressionnant de voir la direction de la suture médiane entre les deux intermaxillaires. Cette bascule en dehors de l'intermaxillaire n'est pas le fait de la malformation elle-même puisque elle n'existe pas dans le bec-de-lièvre bilatéral, où la malformation existe à l'état de pureté; elle est la résultante des connexions entre le côté malformé et le côté sain.

Sur la première figure de la page précédente on voit un énorme globe épidermique au milieu du vomer.

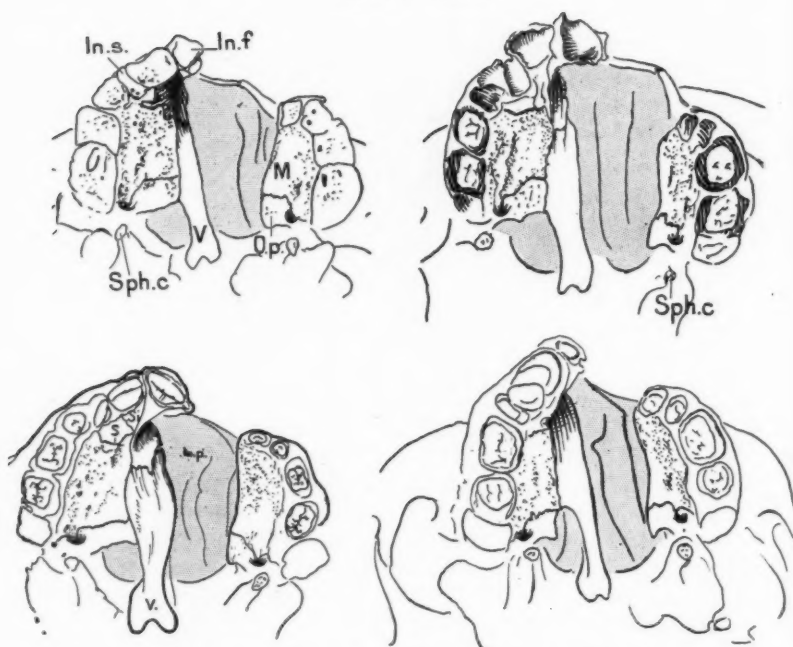


FIG. 24. — *Squelettes de bec-de-lièvre unilatéral total*, pour montrer différents aspects de la voûte palatine.

1, fœtus de huit mois. 2, nouveau-né. 3, enfant de deux mois.  
4, enfant de six mois.

A., orifice d'entrée de la branche de l'artère sphéno-palatine qui doit nourrir les dents du tubercule médian et suppléer à l'artère dentaire supérieure arrêtée par la fente.

E., éperon de la cloison, fait anatomique secondaire, ne s'observe que chez les sujets âgés.

In. f., os intermaxillaire, côté fendu. — In. s., côté sain. — In. p., processus vomérien de l'intermaxillaire.

M., maxillaire supérieur.

Op., os palatin.

S., suture incisive. — S. i., suture intraincisive.

**Voûte.** — J'ai représenté, dans ces deux pages, 6 exemples de squelette de la forme typique du bec-de-lièvre unilatéral total, la plus fréquente. Presque toujours (fig. 24), la fente est unilatérale ; la lame palatine, du côté non fendu, s'implante dans toute sa longueur sur le vomer. Assez souvent, la lame palatine ne s'étend pas jusqu'au vomer. Le quatrième squelette de cette figure représente cette variété ; la coalescence n'a pas

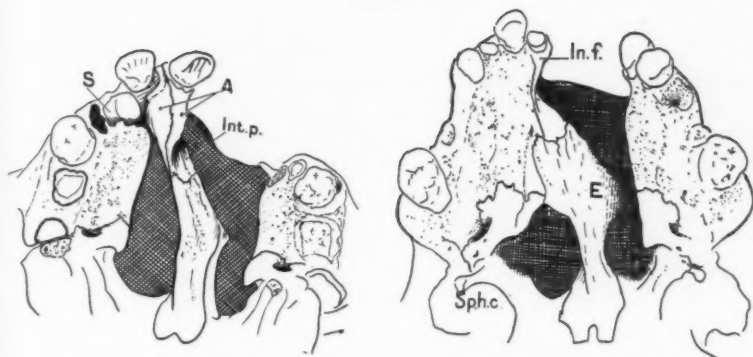


FIG. 25. — Squelette de bec-de-lièvre unilatéral chez des sujets âgés.  
1, enfant de deux ans. 2, adulte (pièce du musée Dupuytren).  
(La légende est à la page précédente.)

dépassé la limite de la suture palatine. Les cas sont exceptionnels où la lame palatine est restée à distance du vomer. J'ai recueilli deux pièces de cette forme : celle qui est représentée ici, figure 25, 1, et la troisième pièce représentée figure 31, page 902. Alors, la fente est bilatérale, l'arcade dentaire n'est pas intéressée ; sans cela, le bec-de-lièvre serait bilatéral. Le canal palatin antérieur constitue la limite entre ces deux portions de la voûte. La fente en avant de ce canal constituerait la bilatéralité du bec-de-lièvre. La fente en arrière de ce canal ne modifie pas la forme du bec-de-lièvre ; elle n'est qu'une modalité anatomique de la voûte dans le cadre du bec-de-lièvre unilatéral total.

Dans la vie embryonnaire, le segment situé en avant du canal représente le palais primaire constitué dès le stade de 7 millimètres (troisième semaine). Le segment situé en arrière correspond au palais secondaire dont la coalescence sur la ligne médiane commence en arrière du canal, au stade de 10 millimètres, pour être entière au stade de 23 millimètres.

La largeur de la fente est variable. Dans la figure 24, 1, cette largeur est énorme. Elle dépend en partie de l'existence d'un pont entre les pôles antérieurs des berges.

Ce pont est formé par une enveloppe des téguments ; au centre, il y a des muscles, des vaisseaux et des nerfs, *il n'y a jamais d'os*. Pendant la construction embryonnaire, la lutte s'engage entre la force qui tend à dissocier les berges et ce lien entre les berges. Si le pont est le plus fort, les pôles osseux peuvent rester au contact ; il y a de nombreux exemples de bec-de-lièvre unilatéraux totaux, où la lèvre ressemble à la lèvre d'un bec-de-lièvre simple. Au contraire, si le pont est le plus faible, il se rompt. J'ai assisté à cette rupture après la naissance.

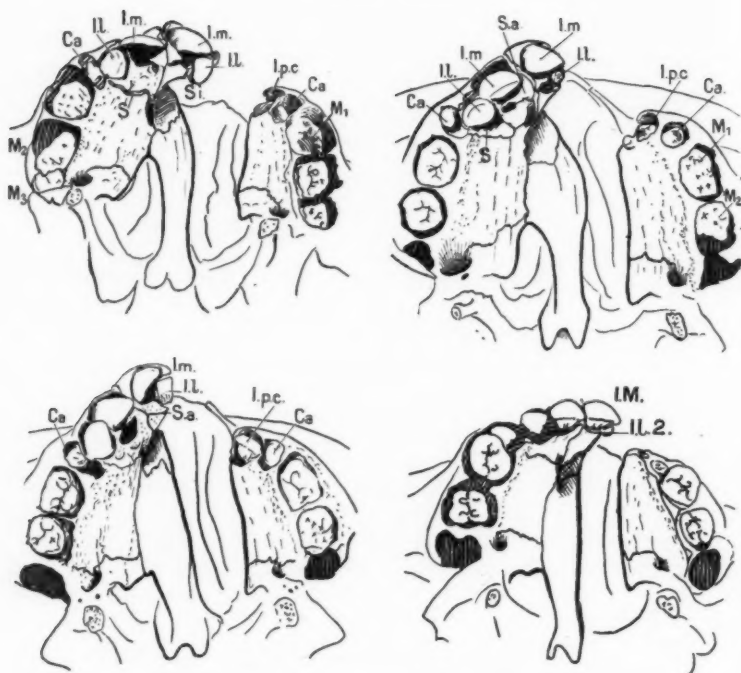


FIG. 26. — *Squelette de bec-de-lièvre unilatéral total, pour montrer la disposition des dents.*

1, enfant de cinq semaines. 2, enfant de cinq mois. 3, enfant de huit mois et demi. 4, enfant de neuf mois.

Ca., canine.

I. l., incisive latérale. — I. l. 2., l'incisive latérale, souvent elle est tombée ; il ne reste que l'empreinte de la dent. — I. m., incisive médiane.

S., suture incisive. — S. a., suture accessoire (voir page suivante). — S. i., suture intraincisive.

**Dents.** — J'ai représenté à cette page 4 voûtes palatines pour indiquer la disposition des dents.

Sur la page suivante, on voit 2 schémas qui ont été construits d'après des coupes horizontales de fœtus de 5 mois et 5 mois 1/2. Le premier schéma a été construit d'après la pièce dont quelques coupes ont été représentées (pp. 890-892-894).

**NOMBRE DES DENTS.** — Ce fait a tenu la première place dans toute l'étude anatomique du bec-de-lièvre, car on cherchait dans ces chiffres

la réponse à toutes les hypothèses embryologiques. J'ai insisté ailleurs sur la futilité de cette question.

Pour ma part, voilà ce que j'ai observé : 1° *chez le fœtus*, il y a presque toujours, en dehors de la fente, une canine vraie et une dent précanine qui a, généralement, la forme d'une incisive. En dedans de la fente, il y a toujours une incisive médiane normale comme volume et bien sertie d'os; en dehors d'elle, est une dent variable comme forme, situation, orientation et toujours sertie d'os d'une façon très incomplète.

2° *Chez l'enfant*, cette incisive latérale, située en dedans de la fente, manque très souvent. Maintes fois, cette dent est tombée sous mes yeux et souvent cette élimination se fait dès les premiers jours de la vie.

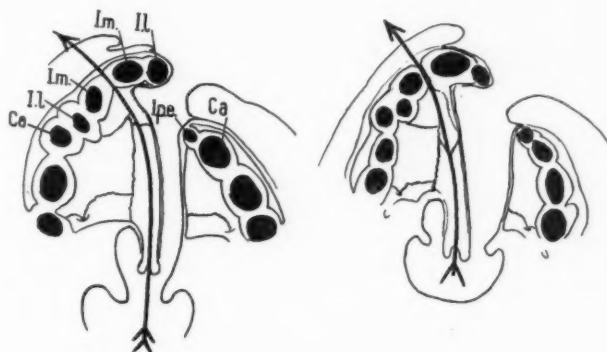


FIG. 27. — Schéma des dents dans le bec-de-lièvre unilatéral total.

(La légende est à la page précédente.)

Toutes ces figures prouvent qu'il n'y a pas de malformation dentaire, la théorie de Warnekros méritait de n'avoir aucun succès.

3° *Chez l'adulte*, la régression s'accroît encore : il m'a semblé que l'incisive médiane est plus souvent absente que la dent précanine.

**Forme de l'arcade.** — Il semble bien, d'après tous ces exemples, que l'arcade dentaire interrompue par le fait de la malformation, s'est ouverte. Mais nous voyons, dans les figures 2 et 3, que le segment axial a été projeté dans le sens excentrique, tandis que, dans la figure 1, le pôle antérieur du segment central de la fente est resté concentrique à l'arcade. Ceci tient en grande partie à la présence d'un pont (tégument et muscle) qui relie les pôles de la fente. Mais ce pont n'empêche pas l'écart des lèvres. La pièce de la figure 26, 4, en est un exemple typique.

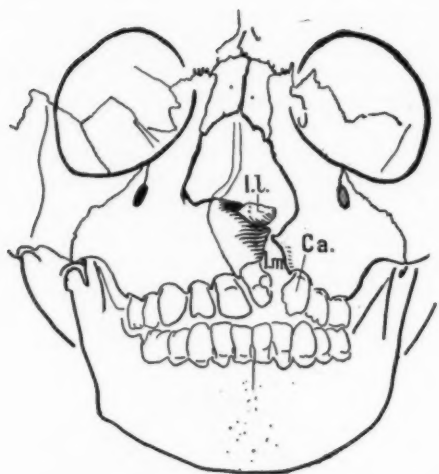


FIG. 28. — *Squelette de bec-de lièvre unilatéral total, vu de face. Enfant de quatre ans.*

Il s'agit d'un enfant opéré de bec-de lièvre; l'incisive latérale a trouvé son chemin vers le haut, elle s'est développée vers la narine; c'est un fait qui n'est pas exceptionnel, j'en ai observé plus de 10 exemples.

La dent fait saillie sur le plancher de la narine. Pendant plusieurs années elle reste sous muqueuse, puis elle finit par être apparente.

L'ablation de la dent ne présente aucune difficulté, parce qu'elle est sortie d'une alvéole très incomplète.

Le pont a ramené en arrière l'intermaxillaire, mais il n'a pu empêcher l'écartement des berges.

L'ouverture excentrique du segment axial de l'arcade fendue détermine un tassement des germes; c'est là un fait constant, les dents chevauchent et montent les unes sur les autres.

Je n'ai jamais vu qu'il y ait une dent surnuméraire du côté sain non

FIG. 29. — *Squelette d'adulte. (Pièce du musée Dupuytren.)*

L'os intermaxillaire a presque complètement fondu. L'incisive médiane est réduite à un moignon dentaire, ceci est la conséquence du fait que l'artère dentaire supérieure a été arrêtée par la fente; tout ce segment ne reçoit pas d'artère: la petite artère sphéno-palatine se perd dans la papille, elle ne subit jamais d'hypertrophie compensatrice.

On remarquera la forme horizontale du vomer. La même pièce est représentée page 897.





FIG. 30. — *Squelette d'adulte.*

Voilà une pièce tout à fait exceptionnelle par l'extraordinaire fertilité dentaire; je l'ai trouvée au musée d'Amsterdam et j'ai pu m'en procurer une photographie grâce à la complaisance de feu le professeur Bolk.

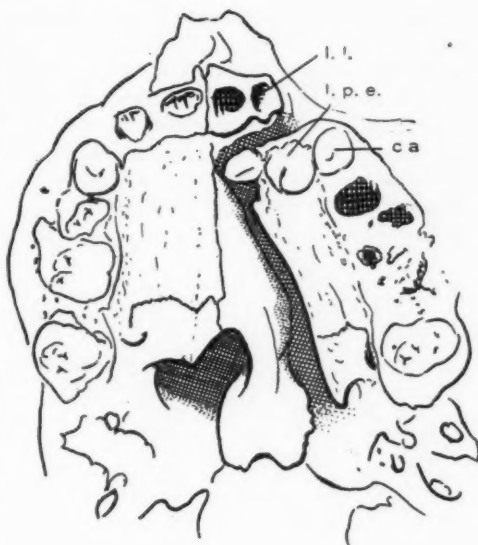
Non seulement l'incisive latérale est restée, malgré l'âge du sujet, mais l'incisive précanine est dédoublée.

fendu, tandis que ce fait est absolument constant du côté fendu, et ceci montre bien que ce fait dentaire est accessoire contingent sous la dépendance de la forme et non sous l'influence du squelette. Nous verrons, à propos des scissures, qu'il y a souvent, du côté non fendu, des lésions du squelette qui montrent que la malformation osseuse est bilatérale; mais, d'un côté, la lésion ne s'est pas complétée. Or, même dans ces cas, il n'y a jamais de malformation. Les deux faits — os, dents — sont d'une indépendance absolue. Les dents n'ont aucune part dans la formation du bec-de-lièvre; mais, du côté de la fente, les dents libérées de l'os se sont multipliées.

Toutes les figures de cette page représentent des pièces de sujets très âgés.

En général, le nombre des dents dépend de l'âge. L'incisive latérale, située sur la berge interne de la fente, tombe dès le premier mois de la vie. Cliniquement, on peut prévoir l'élimination d'un débris dentaire par la présence d'un bourgeon charnu sur le bord gingival, le sac est ouvert, son évacuation est imminente. L'incisive médiane résiste longtemps, mais l'os qui la sertit est voué à l'atrophie, en raison de son peu de vascularité. Sur le sujet de la figure 29, on voit la dent cariée dans un intermaxillaire considérablement réduit.

Par contre, les dents situées sur la berge externe de la fente ont une vitalité remarquable, en raison de l'influence de l'os qui les sertit. Ceci est la règle, mais j'ai vu, au musée d'Amsterdam, une pièce extraordinaire (fig. 30).



**Scissures.** — Je veux étudier avec quelques détails la disposition des sillons, qu'on voit sur les berges à la partie antérieure de la fente.

La berge interne nous occupera presque exclusivement, parce que cette berge renferme l'intermaxillaire intact du côté sain, et l'intermaxillaire malformé du côté fendu. La présence côte à côte de ces deux formations permet leur comparaison.

A. — La suture entre le vomer et l'os intermaxillaire n'est pas visible du côté sain : elle est masquée par les lames palatines qui se sont rejointes sur la ligne médiane et, par ce fait, ont refoulé dans la pro-

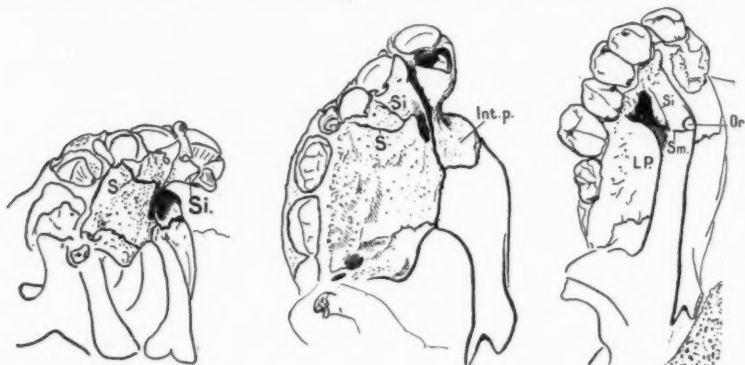


FIG. 31. — Scissures de la berge interne de la fente du bec-de-lièvre.

1, enfant de cinq mois (déjà représenté fig. 26, 1). 2, enfant de huit mois.

3, enfant de deux ans et demi.

*Int. p.*, processus vomérien de l'intermaxillaire.

*Or.*, orifice antérieur des fosses nasales, vu à travers la fente palatine, du côté où le maxillaire antérieur n'est pas fendu; la fente est bilatérale dans un bec-de-lièvre unilatéral.

*S.*, suture incisive. — *S. i.*, suture intramaxillaire. — *S. m.*, suture maxillaire. L'existence de cette suture est un fait très anormal; elle n'existe que dans les cas où le bec-de-lièvre est ébauché sans aboutir à la fente définitive. Pour l'apercevoir, il fallait que la lame palatine ne se soit pas développée.

fondeur le vomer et le processus vomérien (p. 886) de l'intermaxillaire.

Du côté fendu, cette suture est située à un niveau très postérieur, par rapport à la scissure incisive. Il ne faut pas comparer ces deux scissures, elles ne sont pas du tout homologues.

B. — La suture incisive ne saurait se retrouver du côté malformé, car il est admis que la fente correspond à cette suture, puisqu'elle aboutit au canal palatin.

Du côté sain, la suture existe normale dans ses dispositions; elle aboutit, en dehors, à la canine.

C. — La suture intraincursive (*S. i.*) du côté sain se retrouve avec la disposition habituelle.

Du côté fendu, elle mérite d'être examinée en détail, car son existence est liée à la discussion sur le siège de la fente.

Théoriquement, d'après la conception d'Albrech (la fente partage en deux l'intermaxillaire), elle ne saurait se retrouver, puisque la fente serait cette suture. Par contre, on devrait retrouver, sur la berge externe, un segment prémaxillaire répondant à la portion de l'intermaxillaire située en dehors de la fente interincursive.

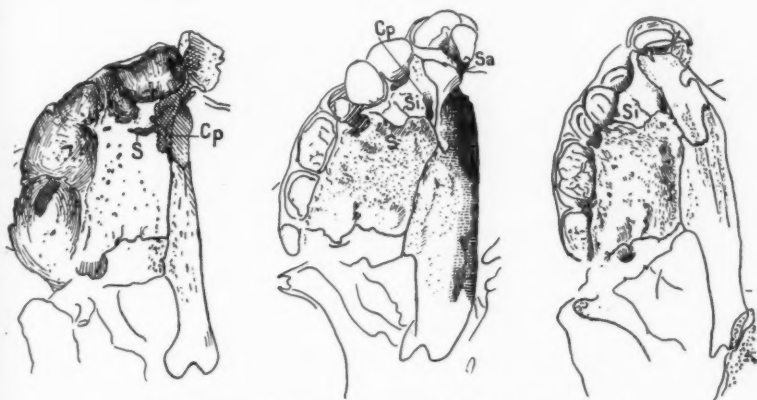


FIG. 32. — Scissures de la berge interne de la fente dans le bec-de-lièvre unilatéral total.

1, fœtus de huit mois (la voûte a été représentée fig. 24, 1), 2, enfant de cinq semaines (les dents ont été représentées fig. 26, 1), 3, enfant de deux mois.

*C. p.*, canal palatin.

*S.*, suture incisive. — *S. i.*, suture intraincursive. — *Sa.*, suture accessoire.

Voyons ce que disent les faits. Le plus souvent, l'intermaxillaire est considérablement réduit de volume et on ne trouve pas de scissure intraincursive. La région se comporte comme si l'activité ostéogénétique diminuée n'avait pas produit un intermaxillaire étendu jusqu'à la suture intraincursive.

Mais dans quelques cas (fig. 31, 1), l'intermaxillaire est un peu plus développé; alors, on retrouve la scissure intraincursive. Ces faits sont en contradiction absolue avec la théorie d'Albrech.

D. — Enfin, du côté fendu, on trouve souvent une suture transversale (*Sa.*, fig. 32, 2) qui isole un segment osseux formant comme chaton à l'incisive médiane.

Je ne puis pas écrire un article sur le squelette du bec-de-lièvre sans représenter la forme de *bec-de-lièvre total sans division palatine*.

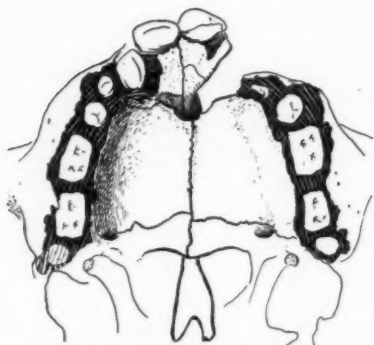


FIG. 33. — *Bec-de-lièvre total sans division palatine.*

Cette forme s'observe dans le bec-de-lièvre bilatéral. J'en ai opéré 3 cas sur 135 becs-de-lièvre bilatéraux. Dans le bec-de-lièvre unilatéral, elle compte pour 1/10<sup>e</sup> des cas que nous opérons. La pièce que j'ai reproduite est la plus intéressante, car le bec-de-lièvre était total à gauche et simple à droite. Le vomer n'est pas soudé aux lames palatines.

La figure 34 représente un squelette que j'ai trouvé dans les catacombes de Paris. Je crois que c'est une pièce de *bec-de-lièvre simple*. En opérant le bec-de-lièvre simple (j'en ai actuellement 270 exemples), j'ai l'habitude d'isoler le pôle supérieur de l'orifice nasaire. J'y trouve toujours des lésions comparables à celles qui sont représentées d'après cette pièce. Ces faits prouvent que, dans le bec-de-lièvre simple, il y a des lésions du squelette; on ne peut donc pas dire que, dans ces cas, la malformation n'a porté que sur les parties molles. La malformation est la même dans toutes les variétés. Les formes représentent les degrés.

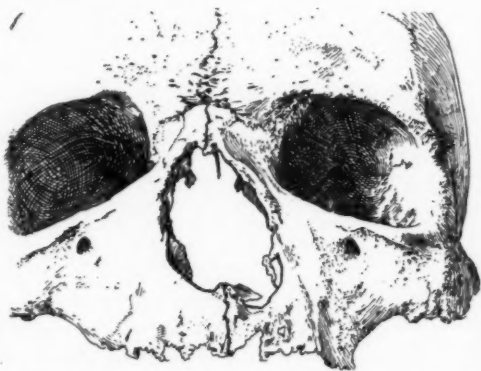


FIG. 34. — *Squelette d'adulte : bec-de-lièvre simple.*

Un jour, peut-être, si j'ai pu clarifier mes idées, j'écrirai un article sur la lésion initiale (je ne dis pas causale) de la malformation.

**LA GENÈSE DU TISSU CARTILAGINEUX  
DANS LES  
TUMEURS MIXTES DES GLANDES SALIVAIRES**

par

**E. TÉCHOUÉYRES**

---

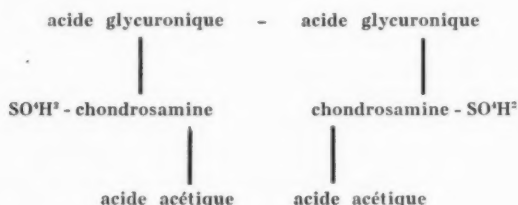
Les tumeurs mixtes des glandes salivaires offrent le caractère singulier de présenter, parmi les éléments très divers qui les forment, du tissu cartilagineux. On ne s'attendait pas à trouver du cartilage « en cette affaire ». Sa présence y est insolite. Elle étonne et suscite des tentatives d'explications variées. Mais il faut noter que l'impression d'étrangeté dépend moins des qualités intrinsèques d'un objet que de notre inaccoutumance à l'observer dans le cadre où il nous apparaît; notre surprise résulte d'une gêne à le situer dans un ensemble où nous n'avons pas coutume de le voir. L'observation critique réduit le plus souvent ce phénomène singulier à ses composants essentiels, et met en évidence des ressemblances inaperçues ou des affinités profondes qui permettent de le réintégrer dans une série rationnelle.

Il convient, en effet, de remarquer dès l'abord que le tissu conjonctif de ces tumeurs est souvent affecté, en outre, d'une involution myxoïde, soit qu'il réalise spontanément cette transformation, soit que les cellules épithéliales de la tumeur sécrètent des substances qui gonflent le collagène et l'induisent à la transformation muqueuse.

Or, la substance fondamentale du tissu cartilagineux et les mucines ont une composition chimique très voisine. Elles appartiennent toutes deux au groupe des glycoprotéides. Leurs éléments de structure comportent l'existence, en marge d'une protéide, d'un groupe dit prosthétique constitué par l'acide mucoïline sulfurique pour les mucines ou mucoprotéides, et par l'acide chondroïtine sulfurique pour le cartilage. Les anciens histologistes avaient reconnu depuis longtemps le caractère acide de ces substances que colorent aisément les couleurs basiques (thionine). Mais ce sont les travaux de Ledderhose déjà anciens (1878), ceux de

Mörner, de Schmiedeberg, et plus récemment ceux de Levene, qui ont établi la constitution chimique du groupe prosthétique. Une hydrolyse ménagée du groupement prosthétique de la glycoprotéide du cartilage (acide chondroïtine sulfurique) détache : 1° de l'acide sulfurique (le produit restant est appelé chondroïtine); 2° de l'acide acétique (le reste est appelé chondrosine). Celle-ci se dédouble enfin en un sucre aminé et en acide glycuronique. Le sucre aminé, dit chondrosamine, est transformé par désamination en galactose ou en talose.

D'autre part, Levene a fixé comme suit l'arrangement moléculaire dans le groupement prosthétique. Chaque molécule de ce dernier est constituée : 1° par 2 molécules d'acide glycuronique unies par perte d'eau; 2° par 2 molécules de sucre aminé dont les fonctions d'alcool primaire sont à l'état d'ester sulfurique, tandis que les groupements basiques sont acétylés. Le schéma suivant exprime simplement cette structure :



Les mêmes actions hydrolytiques appliquées à l'acide mucoïtine sulfurique (groupement prosthétique des mucoprotéides) montrent que cet acide est construit sur le même type que l'acide chondroïtine sulfurique. Il en diffère seulement par la nature du sucre aminé qui est une glucosamine (ou peut-être une mannosamine, suivant l'interprétation des auteurs); on appelle ce sucre (retrouvé aussi dans la chitine) chitosamine; le sucre régénéré par désamination peut donc être soit le glucose, soit le mannose. Une seconde différence réside en cette particularité que, d'après Levene, le reste sulfurique serait fixé sur le carbone 1 de la molécule sucrée de l'acide chondroïtine sulfurique, tandis qu'il serait fixé sur un autre atome de carbone de la même molécule sucrée dans l'acide mucoïtine sulfurique.

Les glycoprotéides ne sont pas représentées par les seules mucines du mucus et par la substance fondamentale du tissu cartilagineux. On en trouve encore à l'état normal dans le blanc d'œuf où elles constituent l'ovomucoïde; dans le sérum où elles forment la séromucoïde; dans la cornée et le cordon ombilical, dans les os, la peau et les tendons qu'elles imprègnent d'autres mucoïdes. Schmiedeberg a rattaché à ce groupe

imprécis certaines substances extraites de diverses sources (kystes d'échinocoques, kystes de l'ovaire...) et dénommées hyaloïdines. Il considère, en effet, que la formation de l'acide chondroïtine sulfurique est liée à celle du collagène ; les protéides qui produisent ce dernier contiennent de l'hyaloïdine, et l'acide chondroïtine sulfurique serait, d'après lui, un sous-produit de cette transformation.

Ces vues perspectives rejoignent celles qui ont été développées ailleurs (1) et qui attribuent l'origine des milieux conjonctifs à la désagrégation chimique des protoplasmes dont les composants complexes évolueraient vers des types plus simples, et, partant, plus stables, moins riches d'énergie et de promesses ; évolution retardée, accélérée ou influencée par l'action des diastases nées de l'activité des cellules du voisinage, provoquant des coagulations ou des décoagulations locales, et, sans doute, des réactions chimiques secondaires susceptibles d'infléchir en un sens ou en un autre l'évolution naturelle de ces substances. On conçoit, dès lors, que les conditions pathologiques engagent en des voies anormales les réactions d'où naissent habituellement le collagène, la chondrine, l'osséine, etc. Ainsi prennent naissance, au lieu et place de la chondrine habituelle, des substances diverses mal classées qu'on peut appeler chondroïdes. Celles-ci se rencontrent normalement, chez l'homme, dans l'endartère des gros vaisseaux et l'axe des valvules du cœur ; on les retrouve aussi dans l'ovaire au niveau des cicatrices qui marquent l'emplacement des ovules atrésies. L'évolution physiologique côtoie ici la pathologie. Et celle-ci affirme son action dans les cas de dégénérescence qui frappent certains tissus scléreux (foyers tuberculeux, nodules centraux des goitres) ou qui atteignent l'intima épaissie des grosses artères ou la totalité des parois des artérioles (rein, rate, pancréas, cerveau) comme le signalent G. Roussy, R. Leroux et Ch. Oberling, en leur beau traité d'anatomie pathologique (2).

Nageotte avait déjà montré que la fibrine qui évolue « par métamorphisme » en collagène peut être transformée en hyaline par l'action des polynucléaires qui l'habitent. On saisit la parenté unissant les divers états d'une même substance qui, née de la désintégration protoplasmique, revêt des formes graduellement simplifiées dont les types habituels (collagène) ou inhabituels (hyaline, etc.) caractérisent respectivement l'état normal ou l'état pathologique.

La transformation amyloïde est une autre forme de dégénérescence qui s'apparente aux précédentes ; elle est très strictement limitée aux substances fondamentales conjonctives, bien qu'elle soit capable de

(1) TÉCHOUEYRES (E.) : « Le tissu conjonctif et les milieux intercellulaires. » *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, Masson, édit., 1933.)

(2) *Précis d'Anat. pat.*, Masson, édit., 1933.



provoquer par complication secondaire (ischémie, par exemple) des lésions cellulaires étendues. On trouve toujours, dans les tissus ainsi modifiés, de l'acide chondroïtine sulfurique, et, sans liaison avec ce dernier, dit-on, un corps protéique voisin des sérums-globulines. La coexistence de l'un et l'autre de ces corps rend cependant bien probable soit leur combinaison antérieure sous une forme d'ailleurs imprécise et transitoire, mais évidemment apparentée aux substances chondroïdes préalablement définies, soit tout au moins leur production simultanée aux dépens des protéides cytoplasmiques qui se désintègrent ; leur dissociation secondaire ou l'absence de toute combinaison témoignerait d'un défaut d'affinité mutuelle qu'expliqueraient aisément les conditions pathologiques de leur production.

Il y aurait lieu de rattacher à ces processus évolutifs ceux qui se réalisent dans les tissus soumis à une inflammation chronique qui prennent l'aspect « lardacé » bien connu des chirurgiens, et ceux qui, d'autre part, aboutissent dans les synovites tuberculeuses à la formation des grains riziformes constitués par une densification particulière de la substance conjonctive dépourvue de toute infiltration cellulaire.

\*\*

Les biologistes avaient depuis longtemps noté le caractère acide de la substance cartilagineuse. Tous les agents dont ils se servent, en effet, pour la teindre sont des colorants métachromatiques basiques, dérivés des azines, oxazines et thiazines dont les chaînes latérales  $\text{NH}^+$  ne sont pas entièrement saturées par des groupes méthyle : thionine, bleu de toluidine, safranine...

On sait aussi que le cartilage se teint facilement par la vésuvine, colorant basique monoazoïque.

On avait remarqué, d'autre part, que la mucine se colore en rouge, comme la substance fondamentale du cartilage, par tous les colorants métachromatiques bleus et violets : violet de méthyle, thionine, bleu de toluidine, bleu polychrome.

La similitude de composition chimique entre mucine et cartilage explique évidemment la similitude des affinités tinctoriales.

Or, il existe un autre colorant qui est considéré comme un véritable réactif des mucines : c'est le mucicarmin de Mayer. Et ce dernier colore aussi en violet rouge la substance fondamentale du cartilage, accusant une fois de plus la parenté des deux substances par la manifestation d'affinités communes différentes de celles que mettent en évidence les réactions basophiles déjà signalées.





Abordons maintenant l'objet même de cette note qui se propose d'expliquer la présence du cartilage dans les tumeurs mixtes des glandes annexes des muqueuses de la face et du cou.

On sait que l'aspect macroscopique de ces tumeurs est souvent hétérogène : fibreux en certains points, hyalin, dur et cartilagineux en certains autres, ou mou et poisseux, et c'est-à-dire muqueux ailleurs.

L'étude microscopique a mis en évidence les raisons profondes de ces apparences en révélant la structure de ces tumeurs, ici fibreuses, là cartilagineuses, et ailleurs muqueuses; d'où leurs désignations justement complexes de chondromyxomes, fibromyxomes, etc.

Pierre Masson a souligné l'importance histologique de l'élément épithélial qui, selon ses vues, dirigerait les structures et distribuerait les formes au gré de ses interventions et presque de ses fantaisies locales; une sécrétion de type endocrinien imprégnerait les tissus conjonctifs circonvoisins; leur masse devenue mucoïde substituerait, à la netteté de la ligne qui sépare habituellement épithélium et conjonctif, le contour flou d'une atmosphère muqueuse.

Quel que soit le mécanisme de cette transformation, qu'elle relève des cellules épithéliales ou des cellules conjonctives, qu'elle résulte ou non d'une action chimique commandée par une sécrétion : il n'importe. Le tissu conjonctif évolue vers le type myxomateux, et l'on voit quelquefois apparaître, au plein de la tumeur, un début de métaplasie cartilagineuse, aspect qui rend compte de la désignation singulière autrefois attribuée à ces apparences qu'on dénommait « enchondromes ».

On rapportait alors la présence de la chondrine à la persistance du cartilage de Meckel, formation embryonnaire, habituellement transitoire, abusivement maintenue et étendue sous l'influence de conditions pathologiques d'ailleurs imprécises.

A cette explication paresseuse, on proposerait de substituer une interprétation différente, susceptible d'ultérieures vérifications, interprétation d'après laquelle la substance cartilagineuse tirerait son origine de la transformation *in situ* des mucoïdes qui imprègnent le tissu conjonctif. On sait la parenté qui lie étroitement ces deux formes chimiques; leur mutation réciproque est sans doute aisée.

Quelques remarques complémentaires peuvent aider à justifier cette interprétation.

On sait que les cellules de ces enchondromes présentent souvent un aspect rameux et étoilé; parfois même leurs prolongements s'anastomosent. Elles diffèrent ainsi d'une façon très marquée de la forme

arrondie et globuleuse des cellules cartilagineuses. Il est probable que ces cellules ont été en quelque sorte saisies par le processus métaplasique et qu'elles ont conservé, sous l'armure du cartilage, l'aspect rameux des formations muqueuses auxquelles elles appartenaient. On a comparé leur forme étoilée à celle qui caractérise les cellules du cartilage des Céphalopodes. Il est vraisemblable qu'une même explication peut être donnée à ces deux apparences similaires.

D'autre part, la substance fondamentale ici constituée n'offre pas, le plus souvent, les caractères du véritable cartilage. Il s'agit plutôt d'un état chondroïde qui reproduit de plus ou moins près l'aspect typique du cartilage.

On ne saurait trouver étranges ces aberrations que leur origine pathologique explique et justifie.

Si l'on s'étonnait qu'on proposât une telle interprétation, il y aurait lieu de faire observer que l'on assiste parfois à une modification de type inverse. Policard (1) a montré qu'au cours du rachitisme le cartilage épiphysaire subit une sorte de fonte ou d'imprégnation muqueuse et redevient du tissu conjonctif d'aspect chondroïde. Plus récemment, le même auteur précise que, dans les lésions du rachitisme de l'enfance, le cartilage s'amollit, devient œdémateux, s'infiltré volontiers de vaisseaux capillaires et prend peu à peu les caractères du tissu chondroïde et même muqueux (2).

On sait enfin que la substance fondamentale des chondromes se ramollit fréquemment, devient mucoïde et peut même former des cavités kystiques.

Ainsi la pathologie, variant la modalité de ses atteintes, élève parfois les mucines à la dignité de cartilage ou de tissu chondroïde, et dégrade ces derniers vers l'état muqueux qui semble moins différencié.

L'interprétation ci-dessus ne présente évidemment aucun caractère de certitude ; elle est proposée comme hypothèse, à la réflexion et à la critique.

En la produisant, on s'est efforcé de donner une explication raisonnable à une apparence singulière, explication qui voudrait emprunter, à la simplicité de ses moyens, certaine élégance.

---

(1) POLICARD, PÉHU et BOUCOMONT : « Recherches histopathologiques sur le rachitisme dans la première enfance. » (*Bull. Hist. appliquée*, mars 1932, p. 96.)

(2) Mêmes auteurs : « Recherches histophysiologiques sur les troubles osseux dans le rachitisme de l'enfance. » (*Soc. méd. Hôp. Lyon*, 15 mai 1934.)

## RECUEILS DE FAITS

---

### DERMATITE EXFOLIATRICE DU NOURRISSON (MALADIE DE RITTER VON RITTERSHEIM). LÉSIONS ENDOCRINIENNES ET LÉSIONS VASCULAIRES D'APPARENCE ATHÉROMATEUSE

par

F. CAILLIAU et J. FLEURY

---

L'enfant dont nous rapportons l'observation et l'examen nécropsique a succombé à la suite d'un syndrome de dermatite exfoliatrice du type de maladie de Ritter Von Rittersheim.

Cette affection, dont on ignore la cause, a évolué chez notre malade sur un terrain essentiellement déficient du fait du dysfonctionnement insolite des glandes endocrines, et c'est à ce titre surtout que l'observation nous a paru mériter d'être publiée.

Le 1<sup>er</sup> novembre 1932 entrant, dans le service du docteur Loisel, médecin-chef du service des nourrissons de l'Hospice général de Rouen, l'enfant J... (Guy), âgé de dix jours, porteur d'une affection cutanée grave dont nous résumons brièvement la description.

L'aspect est celui d'un grand brûlé, d'un enfant ébouillanté. Derme mis à nu, rouge, suintant ; lambeaux d'épiderme rétractés, blanchâtres, d'aspect macéré. Exfoliation en doigt de gant aux extrémités. Ilots de peau saine sur la face, les membres ; abdomen et dos relativement épargnés, mais où l'on provoque nettement le signe de Nikolsky. La lésion semble avoir parcouru les étapes suivantes : la peau d'apparence saine passe à l'état d'épidermolyse, s'exfolie, se dénude et laisse voir un derme rouge, congestionné et suintant.

La mère signale l'apparition de bulles trois jours après la naissance, au menton, à la face, aux bras, puis sur tout le corps.

Le foie déborde légèrement, la rate est palpable. La température atteint 37°8. L'état général s'aggrave, tandis que s'accroît l'érythrodermie et l'exfoliation ; la mort survient en hypothermie (35°).

L'enfant est né à terme de parents bien portants ; la mère signale une fausse couche de 2 mois 1/2 en 1931 ; les recherches cliniques et sérologiques de la syphilis sur les parents sont restés négatives.

*Nécropsie.* — L'aspect du cadavre est celui d'un fœtus macéré. Poids, 2800 grammes. L'encéphale est congestionné. Les divers organes prélevés pour l'examen accusent les poids suivants : foie, 130 grammes ; rate, 10 grammes ; pancréas, 2 grammes ; corps thyroïde, 2 gr. 50 ; thymus, 5 grammes ; hypophyse, 0 gr. 40 ; testicule et épидидyme, 1 gramme ; rein et surrénale, 15 grammes.

Un prélèvement cutané, à l'entrée du malade à l'hôpital, a donné les renseignements suivants : épiderme hyperkératinisé et desquamant ; bulles sous-cornéennes, ou acantholytiques en plein corps muqueux, ou sous-épidermiques remplies de sérosité, pauvres en éléments cellulaires (polynucléaires neutrophiles, mastzellen, histiocytes). Pas d'éosinophiles. Œdème intercellulaire et vésicules de spongiose. Le derme comporte des papilles œdémateuses ponctuées de cellules inflammatoires, parcourues de capillaires ectasiés et de néo-vaisseaux. Un infiltrat diffus (polynucléaires neutrophiles, lymphocytes, histiocytes) accompagne les vaisseaux et les appareils pilo-sébacés.

Les glandes sont atrophiquées, les muscles pilaires hypertrophiés.

Le collagène dermique, hyalinisé par place, semble en d'autres zones hyperplasique et fibrillaire. Le tissu élastique n'est dégénéré qu'au niveau des foyers inflammatoires.

L'argentation, suivant la méthode de Hortéga, montre que les cellules de Langerhans et les cellules de Ranvier-Merkel sont raréfiées.

Par contre, le système histiocyttaire sous-jacent est notablement amplifié, surtout autour des vitrées périglandulaires et des gaines périvasculaires.

Le Gram, les colorations bactériologiques, la recherche du tréponème dans les tissus, sont restés négatifs (Fontana).

Une telle dermatose, bulleuse et érythrodermique à la fois, ne peut être assimilée ni au pemphigus aigu fébrile, ni au pemphigus chronique. Elle diffère du pemphigus foliacé, d'abord bulleux et secondairement érythrodermique qui offre une longue évolution, des lésions acanthosiques de l'épiderme, parfois de l'éosinophilie. La papillomatose et les géodes éosinophiliques, dans le pemphigus végétant de Neumann, font écarter ce diagnostic.

D'autre part, le pemphigus épidémique des nouveau-nés est une pyodermite, un impétigo bulleux avec pustules ou bulles purulentes et infectées par le staphylocoque, les diplocoques, le stéptocoque, différentes des bulles séreuses et amicrobiennes observées chez notre malade.

Plus complexe est le diagnostic d'avec la maladie de Leiner-Moussus, érythrodermie secondaire à des eczématides, rapprochée souvent de la maladie de Ritter. Débutant au cuir chevelu (Leiner) ou aux fesses (Beck), elle n'est pas bulleuse, elle s'accompagne de séborrhée de la face, et sa desquamation est abondante et sèche.

Ce processus ne nous paraît pas identifiable à la maladie de Ritter, bien que les études histologiques publiées sur ce dernier syndrome soient discordantes.

En effet, une observation ancienne de Winternitz ne mentionne pas de bulles; deux cas publiés par nous-même avec Valter, en 1928 (Société de Dermatologie), étaient dépourvus de bulles et érythrodermiques; le cas de Woringer de Strasbourg était bulleux.

Deux cas de Ferri et celui que nous apportons aujourd'hui sont bulleux et érythrodermiques.

Luitheln avait déjà dit: l'exsudation est le symptôme majeur du pemphigus, tandis que l'exfoliation est au premier plan dans la dermatite de Ritter.

Il semble, en effet, que cette dernière affection puisse revêtir différents types répondant, suivant l'évolution plus ou moins poussée, à des faits de passage soit vers le groupe des pemphigus (bulles cliniques et histologiques), soit vers le groupe des érythrodermies où la bulle manque et où l'exfoliation s'accroît (cas de Leiner).

Mais ce n'est pas sur ce point que nous orienterons la discussion. La maladie de Ritter, d'après l'étude du cas récent que nous avons suivi, semble apparaître sur un terrain déficient où le dysfonctionnement variable des glandes endocrines peut entrer en ligne de compte dans l'interprétation morphologique et histologique des lésions observées.

Nous avons utilisé, dans nos recherches, les techniques mitochondriales, les méthodes de détection de l'appareil de Golgi, les techniques histochimiques des lipoides et lecithines.

L'examen des viscères montre un engorgement des vaisseaux et capillaires répondant à une congestion active, à une hyperémie artérielle sans aucun caractère de stase, sans hyperémie veineuse; le système artériel est profondément lésé.

Le foie est parcouru de sinusoides distendus et variqueux; vaisseaux portes et veines centrales sont ectasiées; les parois vasculaires, et spécialement les parois artérielles et les gaines périvasculaires, sont épaissies; le tissu conjonctif portal est hyperplasié. Les cellules de Kupffer sont très hypertrophiées, la travée de Remark a gardé sa vitalité.

Les reins montrent le même état congestif prédominant aux glomérules, et au niveau des *arteriæ* et *venæ rectæ*. Les glomérules sont hémorragiques ou pourvus de capillaires distendus, de cellules périvasculaires multipliées mélangées de fibrilles conjonctives, et ils subissent parfois l'oblitération fibreuse ou hyaline. Les artérioles et les capillaires du labyrinthe sont lésés, souvent en voie d'oblitération; leur paroi est infiltrée d'une substance homogène ou granuleuse. Les tubuli sont revêtus d'épithélium troubles ou granuleux. On note une sclérose intestinale et pyramidale du type jeune ou plus évolué, ou fibrillaire.

La rate, incluse dans une capsule épaissie qui détache des septa élargis, présente des cordons de Billroth effacés par les sinus engorgés et revêtus de cellules endothéliales hypertrophiées et chargées de pigment ocre.

L'organe est envahi par une sclérose hypertrophique pulpaire, le réticulum est épaissi et la pulpe pauvre en cellules; suivant les zones, on distingue une réaction macrophagique des cordons ou une réaction hémolytique.

Le *pancréas* hyperémié est surchargé de graisse. Le parenchyme est envahi par une sclérose périvasculaire et péricanaliculaire qui envahit le tissu adipeux ambiant : les acini et les îlots sont intacts ; les artères sont hyalinisées ou fibrosées.

Les deux *glandes surrénales* occupent le pôle supérieur des deux reins et atteignent des dimensions énormes pour un enfant (hauteur, 3 centimètres ; largeur, 2 cm. 5 ; épaisseur, 8 millimètres).

A la coupe, le cortex est jaune clair, strié de rouge, la médullaire hyperémiée et hypertrophiée.

La corticale glomérulaire est réduite, la fasciculée hyperplasiée comporte des trabécules séparées par des sinusoides distendus et engorgés. Des septa nés de l'enveloppe conjonctive de la glande cloisonnent le parenchyme qui paraît cirrhosé et subit l'évolution nodulaire.



FIG. 1. — *Lésions cutanées.*

Le dessin montre une vaste bulle sous-cornéenne à droite, des bulles acantholytiques du corps muqueux à gauche, l'œdème intercellulaire et les vésicules de spongiose.

L'infiltration du derme est modérée, les vaisseaux sont ectasiés, les glandes sont souvent atrophiées.

Ces nodules, comme les trabécules, sont riches en spongiocytes très largement pourvus d'enclaves lipoidiques et hyalines ; les cinèses y sont nombreuses.

La réticulée pigmentée chargée de graisses et d'enclaves n'a rien d'une glande épuisée.

Notons, dans le cortex, la prédominance des cellules claires, l'abondance des mitochondries, des bâtonnets et formations ergatoplasmiques (laque ferrique), et le caractère osmié et sudanophile des graisses étudiées après congélation, la présence de graisses phosphorées (hémateine cuprique de Weigert).

La substance médullaire bien repérée par les réactions spécifiques (Vulpian, Mulon, argentation de Cajal), apparaît exubérante et comporte des cordons

épais, chromophiles, constitués de plasmodes multinucléées ou de cellules différenciées ovales ou cubiques riches en grains, bâtonnets, chondriocentes, vacuoles, corpuscules hyalins. Des sinusoides engorgés séparent ces cordons, la veine centrale est énorme et épaissie.

En somme, l'étude histo-physiologique montre une intensification des fonctions de sécrétion lipo-lipoidique du cortex et l'activité fonctionnelle décuplée du paraganglion surrénal.

Le *corps thyroïde* hyperemié et hémorragique par place, ponctué d'îlots de sclérose, est constitué de boyaux cellulaires pleins comportant des cellules

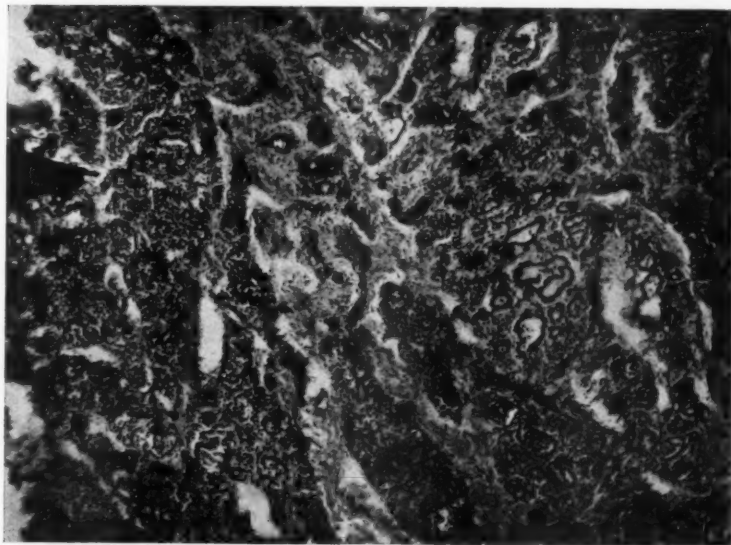


FIG. 2. — *Corps thyroïde.*

La microphoto montre la constitution de la glande composée de cordons pleins où les cavités vésiculaires sont minuscules, très rares et le plus souvent dépourvues de colloïde.

La glande est en outre très sclérosée.

petites à peine différenciées. Certains cordons sont creusés de cavités minuscules ou d'une lumière effacée, virtuelle, dépourvue de colloïde.

Les vésicules garnies de colloïde sont exceptionnelles. Les cellules chromophiles claires prédominent, les cellules à noyau rétracté de Langendorff sont rares. Notons l'aspect vivace des noyaux, l'abondance des enclaves, des vacuoles de Benslew, des granulations oxyphiles et basophiles, faits qui caractérisent une glande en hyperfonction. L'aspect évoque la structure des adénomes à type fœtal de Wolfflers, ceux du rein scléreux ou du foie cirrhoté ; parfois même l'aspect lamelleux aplati des adénomes de régénération du Basedow.



Une parathyroïde incluse dans un lobe thyroïdien accuse une texture normale.

Le thymus engainé d'une enveloppe fibreuse est pénétré par les travées scléreuses qui s'en détachent et irrigué de vaisseaux lésés. Au niveau du cortex, les thymocytes et lymphocytes abondent dans le réticulum épaissi et une réaction myéloïde nette s'accuse (cellules-souches, leucocytes granuleux). Notons l'abondance des mitoses, des noyaux pycnotiques, des poussières chromatiniennes.

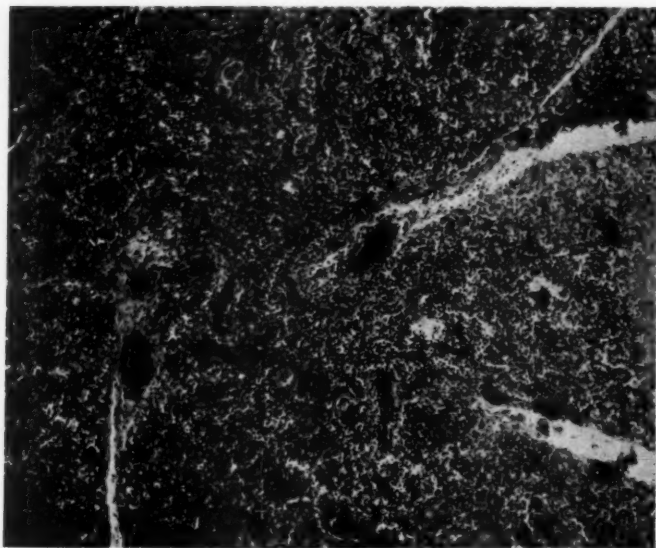


FIG. 3. — *Thymus sclérosé, zone médullaire.*

On distingue les corpuscules de Hassal qui sont très abondants et entourés de cellules réticulaires volumineuses, beaucoup plus nombreuses que sur une glande normale.

Cependant, la zone médullaire est prépondérante ; les corpuscules de Hassal sont très nombreux. Les cellules réticulaires qui les entourent sont très volumineuses, acidophiles, claires. Ces cellules (glande épithéliale du thymus), origine des éléments hassaliens, accusent une importance exceptionnelle dans la glande, et les fonctions endocrinienne et nucléo-protéiques du thymus paraissent intensifiées.

L'hypophyse offre, dans la *pars glandularis*, un parenchyme dont les cellules ne sont groupées ni en acini ni en cordons, mais dissociées en nappes diffuses et maintenues par des fibrilles émanant du stroma très épaissi, riche en vais-

seaux dont les parois sont sclérosées et dégénérées. Aucune prédominance de type cellulaire chromophile ou chromophobe.

On distingue des acini rares remplis de colloïde et une surcharge hémosidérique. Les *pars intermedia* et *nervosa* paraissent normales.

Le testicule hyperémié est enclos dans une vaginale fibrosée et revêtu d'une albuginée très épaisse; le corps d'Highmore et ses travées sont envahis par une sclérose hypertrophique qui s'étale autour des canaux excréteurs et fait corps avec leur gaine fibreuse et l'adventice des vaisseaux très lésés, souvent oblitérés.

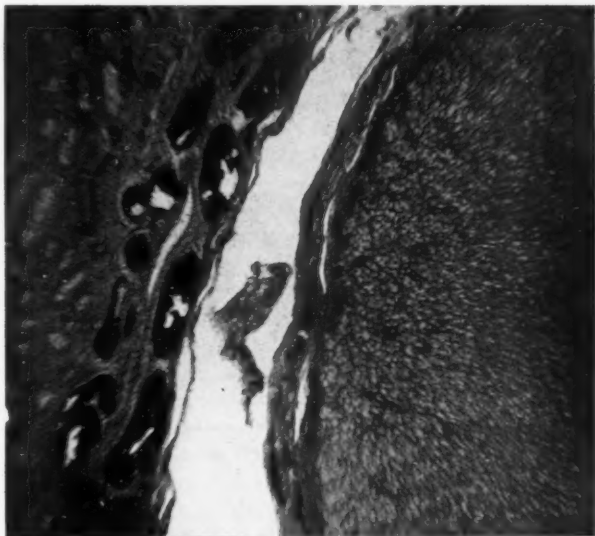


FIG. 4. — Glande surrénale accessoire située entre les canaux excréteurs du réseau de Haller et la glande testiculaire qui ne figure pas sur la photographie.

On distingue les deux parties de la glande surrénale, cortex et paraganglion, celui-ci très hyperémié. L'hyperémie s'observe aussi au niveau de l'enveloppe fibreuse de la glande et au niveau de la région du réseau de Haller.

Le parenchyme séminifère comporte des cellules à peine différenciées; le syncytium sertolien et les lignées séminales manquent.

Par contre, les cellules interstitielles sont très évoluées, riches en graisse ou en pigment, et portent parfois un cristalloïde.

Déplacées par la sclérose, elles s'appliquent sur les canaux séminifères. Leur abondance paraît insolite sur une glande aussi jeune dépourvue encore de sécrétion externe, mais où la sécrétion interne paraît intensifiée.

Au sein d'une zone fibro-vasculaire, entre le testicule et les canaux épидидy-

maires, affleurant le feuillet interne épaissi de la vaginale, apparaît un corpuscule arrondi qui répond à une *glande surrénale accessoire* complète. L'organe, limité par une enveloppe fibreuse, est pourvu d'une substance corticale et d'une médullaire. Le cortex, pauvre en glomérules, comporte une fasciculée riche en spongiocytes avec enclaves, une réticulée imprécise et apigmentée intriquée avec la médullaire. Celle-ci offre les réactions du tissu chromaffine, est centrée par une grosse veine, et des sinusoides circulent autour de cordons cellulaires pleins chargés d'enclaves et de granulations.

Nous avons insisté, dans l'exposé des lésions viscérales, sur l'importance des lésions vasculaires : elles sont généralisées, aucun tissu n'échappe à l'artérite chronique qui semble atteindre moins les gros troncs que les petites artères muscularisées viscérales.

1° Nous avons observé l'artérite sténosante où la sténose était circonferentielle ou partielle. Le tissu sous-endothélial était dégénéré par hyalinisation d'un granulome ; la limitante élastique interne homogénéisée offrait la réaction de l'élaçine basophile de Unna ; parfois, elle était clivée et imprégnée de graisse libre ou incluse dans des macrophages bourrés de granulations lipo-lipoidiques évoluant en fibroblastes. La média était hypertrophiée, hyaline, dégénérée, l'adventice hyperplasiée par multiplication des cellules étoilées périvasculaires ; la lumière des vaisseaux apparaissant le plus souvent réduite, parfois atteinte d'oblitération fibreuse panartéritique avec oblitération des *vasa vasorum*, sans thrombose organisée.

2° Plus fréquemment, nous avons constaté les lésions de l'artériolite viscérale dégénérative. C'est le type de la dégénérescence hyaline telle qu'on l'observe dans l'artério-sclérose, avec lésions insulaires qui confluent (média épaissie, homogène, hyaline, réfringente ; lumière réduite, puis virtuelle longtemps, décelable par la survivance de l'endothélium qui ne disparaît que lorsque l'oblitération est totale).

3° Un troisième type souvent observé chez notre sujet est l'artériolite viscérale avec capillarité (type Gull et Sutton). Le tissu sous-endothélial, recouvert de cellules aplaties, est envahi par une cirrhose hypertrophique vascularisée dont les fibrilles sont écartées par des fibroblastes et des cellules musculaires dégénérées. La limitante élastique interne est épaissie et dédoublée ; la média hyperplasiée est dissociée par le tissu fibreux, parfois hyalinisée ou vacuolée (mésartérite fibreuse) ; l'adventice est hyperplasiée.

C'est bien là le type de l'artério-capillary-fibrosis de Gull et Sutton, avec cette différence que la dégénérescence hyaline ou grasseuse se superpose parfois à la sclérose dans le cas ici étudié.

Notons que ces lésions artérielles varient suivant les régions : l'endar-  
térite, la mésartérite, la panartérite, sont tour à tour observées et nous

insistons sur le caractère segmentaire de ces artérites et l'absence constante de calcification.

Le tissu conjonctif qui unit les viscères est hyperplasié et sclérosé, et au sein de ces périvasculites scléreuses très spéciales, on peut mettre en évidence le précollagène, le collagène, la réticuline.

### DISCUSSION

Du vaste problème que soulève ce processus, nous ne retiendrons que : 1° la signification de la glande surrénale accessoire ; 2° l'état dystrophique du tissu vasculaire et du tissu conjonctif ; 3° les lésions des glandes endocrines et leur dysfonctionnement ; 4° les réactions cutanées.

1° MM. Le Lorier, Mayer et Isidor (Société Anatomique, février 1933) ont décrit une tumeur pseudo-sarcomateuse développée aux dépens de cellules phaéochromes dans le ligament large, et invoquent dans leur interprétation les recherches de Keiffer de Bruxelles, après Winiwarter (1924), qui ont mis en évidence, après la méthode à l'argent, un appareil phaéochrome dans le ligament large.

L'ébauche coelomique du cortex, proche de l'ébauche génitale, et l'ébauche du paraganglion apparaissent en dedans de l'ébauche corticale ; l'hétérotopie peut être défendue, à la rigueur.

Mais, dans notre cas, le cortex étant habité par un paraganglion, cette hétérotopie aurait dû apparaître à un stade déjà avancé de l'ontogénèse.

Il nous semble plus rationnel de rattacher l'existence de cette surrénale accessoire à la glande qui, chez le mâle, doit être l'homologue de la glande de Keiffer, et que Lucien Parizot et Richard signalent comme étant d'une rareté excessive, sous l'aspect de glande complète.

Quelle que soit son origine, cette glande accessoire offre toutes les apparences d'une activité fonctionnelle intense.

2° *Dystrophie et dégénérescence des tissus vasculaires et conjonctifs.*

— Les lésions des viscères, du rein en particulier, évoquent celles du rein artério-scléreux, chez notre sujet.

Existe-t-il un athérome fœtal et n'est-il pas irrationnel d'invoquer, pour expliquer une telle invraisemblance, l'argument qu'Hutinel apporte pour justifier l'intensité des lésions hérédosyphilitiques des nouveau-nés, que la maladie brûle les étapes à la phase embryonnaire, phase où les tissus offrent une plasticité plus grande et réagissent plus rapidement.

Il est curieux de constater que le processus dystrophique ici incriminable est comparable à celui de l'athérome et de l'artério-sclérose.

En effet, l'hypercholestérolémie (facteur humoral), invoquée par Chauffard et ses élèves dans l'artério-sclérose, est démontrée dans notre

cas par l'histophysiologie du cortex surrénal. Et d'autre part, l'adrénalinémie, facteur mécanique local, est d'autant plus vraisemblable que tous les viscères sont hyperémiés et que le paraganglion offre cytologiquement tous les caractères d'une intensification sécrétoire.

S'il y a une relation entre la surrénale à cortex hyperplasié et la cholestérinémie (Tournade), et que le cortex n'est pas un simple lieu de dépôt des lipoïdes (Aschoff-Mac Nee) en excès dans le sang, mais un centre producteur de lipoïdes (Chauffard et son école); si, d'autre part (Lucien Parizot et Richard), le système cortical ne peut être touché à l'exclusion du système médullaire, l'hypothèse d'une dystrophie comparable à l'athérome serait défendable. Les travaux de Josué et Paillard, ceux de Durante, les publications de Levy-Franckel (*Thèse et Arch. des Mal. du Cœur*, 1912), signalent un tel processus chez l'enfant.

Cependant, athérome et artério-sclérose sont aujourd'hui des processus encore imprécis, et l'athérome fœtal a été lui-même peu étudié.

Nous savons d'ailleurs que si l'adrénalinémie expérimentale du lapin provoque l'athérome, l'usage du traitement adrénalien intensif et prolongé ne provoque pas ce processus chez l'homme, et que l'hyperépiphrie, se traduisant par une hypercholestérinémie, peut manquer chez les athéromateux ou artério-scléreux, et peut s'observer à un potentiel élevé dans d'autres affections. Il y a donc encore des inconnues à déchiffrer dans ce problème.

Les lésions du rein chez notre malade sont d'autre part comparables à celles que Lancereaux décrivait, en 1875, sous le nom de néphrite par aplasie artérielle provoquant les reins scléreux jeunes, où les artères sont étroites, épaissies, réfringentes, atteintes d'endopérivasculite, où les reins sont en évolution scléreuse; l'affection apparaissant, disait Lancereaux, chez les sujets de souche artério-scléreuse. L'aplasie, comme l'artério-sclérose, paraît résulter d'une dystrophie relevant du fonctionnement perturbé non seulement des glandes surrénales, mais de plusieurs glandes endocrines, et répondant à un syndrome pluriglandulaire.

Ce dysfonctionnement est mis en lumière chez notre sujet, par les modifications histophysiologiques des glandes.

Au corps thyroïde, les cordons pleins, non vésiculeux, les vacuoles lipoïdiques, les granulations, les enclaves, la prédominance des cellules jeunes, la double polarité sécrétoire (appareil de Golgi), attestent l'intensité fonctionnelle.

Au thymus, les cinèses et les amas chromatinien du cortex témoignent d'une fonction nucléo-protéique exaltée, tandis que l'importance de la zone médullaire, si riche en cellules réticulaires et en corpuscules de Hassal, prouve l'excès d'une sécrétion interne que l'on ne peut refuser à cette glande.

Les caractères histophysiologiques signalés plus haut dans les glandes surrénales, et la haute différenciation des cellules interstitielles du testicule, sont assez évidents pour nous faire concevoir une perturbation fonctionnelle de ces glandes.

*En résumé :* les modifications des glandes endocrines constituent un syndrome pluriglandulaire qui nous apporte à la fois l'interprétation des lésions viscérales et de la dystrophie cutanée.

La maladie de Ritter Von Rittersheim a été considérée soit comme une infection, soit comme une dermatose provoquée par des perturbations du système nerveux végétatif et du système endocrinien.

Notre observation serait favorable à cette dernière conception qui n'exclut pas d'ailleurs la première.

L'importance du système histiocyttaire, qui forme sous l'épiderme une sorte de glande vasculaire sanguine, apte à la sécrétion de ferments, à la phagocytose, et qui joue un rôle trophique si important dans les échanges dermo-épidermiques, n'est plus à démontrer.

Ce système s'amplifie à l'état pathologique dans le tégument et dans les glandes; il entraîne des désordres qui s'adjoignent aux troubles endocriniens, et les dysfonctionnements tissulaires et glandulaires qui en résultent nous apparaissent étroitement liés chez notre sujet. Nous leur attribuerions volontiers les lésions tégumentaires observées, surtout si l'on admet la théorie séduisante de Renaut du tissu conjonctif, glande à sécrétion interne.





# SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS

(104<sup>e</sup> ANNÉE)

Séance du 6 décembre 1934.

Présidence de M. NOËL FIESSINGER.

## SOMMAIRE

### I. — COMMUNICATIONS

#### Anatomie

COULOUMA (P.), GARRAUD (R.) et VANVARSEVELD. — Le plexus lombo-aortique ou inter-ilio-	solaire .....	941
	ROUVIÈRE (H.). — Les ganglions inguinaux profonds .....	936

#### Anatomie pathologique

BELOT (J.), VULPIAN (P. DE) et MILLOT (J.-L.). — Un cas de défaut d'inversion du mésen- tère commun .....	926	fibrome pédiculé remplissant le petit bassin et la région sous-ombilicale .....	924
LAIGNEL-LAVASTINE et AMOUR F. LIBER. — Angiome kysti- que du cervelet, ostéome de la faux du cerveau, masses céré- belleuses juxta-spinales.....	929	LEURET (JEAN). — Deux cas de luxation trapézo-métacar- pienne .....	953
LE FILLIATRE (G.). — Gros		MESSIMY (R.) et ISIDOR (P.). — Métastases osseuses multiples d'un épithélioma rénal latent découvert à l'autopsie.....	957

II. — PRIX DEBAT : ÉLECTION DU JURY..... 959

III. — ÉLECTIONS..... 959

## I. — COMMUNICATIONS

**GROS FIBROME PÉDICULÉ REMPLISSANT LE PETIT BASSIN  
ET LA RÉGION SOUS-OMBILICALE**

par

**G. Le Filliatre.**

La tumeur que j'ai l'honneur de vous présenter provient d'une malade âgée de cinquante ans qui est examinée, en 1919, par le docteur Gauthereau, pour sclérose ancienne des deux sommets avec infiltration légère, anémie, entérite et amaigrissement marqué. Il s'aperçoit qu'elle présente aussi un fibrome de la grosseur d'une petite orange, et lui conseille de se faire opérer aussitôt de cette tumeur, ce que la malade refuse.

Après l'avoir revue à plusieurs reprises pendant dix années, en 1929, le docteur Gauthereau la soigne pour une broncho-pneumonie suivie d'une nouvelle infiltration du sommet du poumon droit, lésion qui se cicatrise en quelques mois sous l'influence d'un traitement à base de tanin, l'état général redevenant assez satisfaisant.

En 1933, cette malade maigrit à nouveau, et présente des troubles gastro-intestinaux d'entéro-colite avec alternative de diarrhée et de constipation, ainsi que des poussées de cystite. Elle refuse encore de se faire opérer et continue de s'affaiblir.

En juin 1934, le docteur Gauthereau constate un très mauvais état général; le fibrome a énormément grossi depuis quinze ans; il remplit maintenant tout le petit bassin et la région sous-ombilicale et occasionne des troubles par compression de l'intestin, des uretères et de la vessie. Le docteur Gauthereau, devant ces symptômes et voyant sa malade se cachectiser, déclare que l'intervention chirurgicale nécessaire est devenue urgente.

Le 15 juin 1934, j'examine cette malade qui est très faible, très amaigrie et en très mauvais état général, et je constate une tumeur volumineuse remplissant tout le petit bassin et l'abdomen jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic; cette tumeur paraît enclavée et comme fixée dans le petit bassin sans qu'on puisse la mobiliser par le palper abdomino-vaginal. Le toucher vaginal me permet néanmoins de sentir profondément, en haut et en arrière de cette tumeur sphérique, une masse plus petite qui me semble être le col de l'utérus, l'examen au spéculum ne permettant pas de le voir.

Devant ce tableau clinique, je procède aussitôt à une hystérectomie abdominale sub-totale sous rachidectomie; après résection de tout le grand épiploon pour libérer le colon transverse et décollement du



*a* et *a'*, pavillons des trompes. *b*, section du col utérin. *c*, petit fibrome utérin de la région du col. *d*, kyste, région du pavillon tubér gauche. *e*, ovaire gauche. *f*, ligament séreux fixant l'ovaire au fibrome pédiculaire. *g*, gros cordon vasculaire réunissant le kyste à la corne utérine gauche. *h*, grand épiploon adhérent et réséqué transversalement sur toute sa largeur.

petit bassin et je suis étonné de voir que celle-ci est réunie par un *gros cordon vasculaire* de 29 centimètres de long et de la grosseur d'un gros pouce, avec l'utérus assez gros, couche au-devant du rectum ; ce gros cordon adhère au sommet de l'utérus avec lequel il se continue. Après hystérectomie sub-totale, j'enlève d'un seul bloc tumeur, cordon et utérus dont le poids total est de 8 livres passées.

Les suites ont été simples ; cette opérée sans faire de température et non drainée sort convalescente de la maison de santé au dixième jour, pour conserver encore le repos pendant deux semaines et reprendre ensuite ses occupations.

Le 5 novembre, son médecin me fait connaître que l'état général est redevenu excellent et que, depuis l'opération, c'est-à-dire en quatre mois, elle a augmenté de 8 kilos.

Je serais heureux, Messieurs, de connaître l'avis de la Société sur l'origine de cette tumeur. Pour moi, j'ai pensé qu'elle a pu prendre naissance dans la région sous-séréuse de la trompe gauche, se pédiculiser et entraîner ensuite, par son développement : l'ovaire, la trompe, les vaisseaux utéro-ovariens et les ailerons qui les réunissent. Je serais heureux d'avoir votre opinion sur ce point, afin d'expliquer la formation de ce cordon vasculaire qui réunit cette tumeur à l'utérus.

#### UN CAS DE DÉFAUT D'INVERSION DU MÉSENTÈRE COMMUN

par

J. Belot, P. de Vulpian et J.-L. Millot.

Le défaut de rotation de l'anse intestinale autour de la méésentérique est un phénomène assez connu. On le rencontre chez des adultes parfaitement normaux par ailleurs, et il pourrait demeurer totalement inaperçu, si des circonstances — parfois fortuites — ne faisaient pratiquer un examen complet du tube digestif.

Cependant, la situation de tout le côlon, à gauche de la ligne médiane, n'est pas sans impliquer un certain nombre de conséquences parfois importantes, comme le montre le cas que nous avons eu l'occasion d'observer à l'Institut du Cancer.

Il s'agit d'une jeune femme de vingt-sept ans, d'apparence parfaitement normale et mère d'un enfant bien portant. Lorsqu'elle vint nous consulter pour la première fois, dans un dispensaire de Seine-et-Oise, elle se plaignait de troubles intestinaux assez imprécis, remontant à la plus lointaine enfance. Ils consistent surtout en alternatives de constipation et de débâcles diarrhéiques, pouvant ébaucher parfois un syndrome fruste de sub-occlusion. Elle se souvient en outre de deux crises plus caractéristiques survenues à seize et dix-sept ans, et constituées par des vomissements, de la fièvre et des douleurs abdominales. On eût sans doute à cette époque posé le diagnostic de coliques appendiculaires si la douleur n'avait nettement siégé à gauche de la ligne médiane, alors que la région appendiculaire demeurait parfaitement indolore.

Ces troubles intestinaux persistent actuellement et sont marqués par

une diarrhée « impérieuse » survenant l'après-midi, une douleur sourde dans l'hypocondre gauche, et un certain degré de maigreur impossible à vaincre.



FIG. 1. — Défaut d'inversion du mésentère commun : aspect du côlon après lavement baryté.

Ces signes nous incitèrent à faire pratiquer un examen radiologique du tube digestif, et nous fîmes venir la malade à l'Institut du Cancer.

Quelle ne fut pas notre surprise de constater sur les clichés, à côté de l'estomac et de la première portion du duodénum en position normale,



FIG. 2. — Défaut d'inversion du mésentère commun : transit intestinal.

l'intestin grêle rejeté à droite de la ligne médiane, alors que le côlon se trouvait tout entier à gauche.

C'est là une image typique de défaut d'inversion du mésentère com-

mun, avec persistance de la disposition embryonnaire. Le côlon tout entier conserve sa mobilité, par défaut d'accolement de ses mésos, et de cette mobilité anormale découlent sans doute les symptômes pathologiques présentés par notre malade : des ébauches de volvulus que traduisaient des débâcles diarrhéiques survenant après de longues périodes de constipation.

Ces accidents auraient pu être plus graves : le volvulus eût pu se compléter, ou bien produire une invagination. En outre, il faut songer à la possibilité de crises appendiculaires, comme elle semble bien en avoir présenté d'ailleurs. Il est donc indispensable que ces malades connaissent leur malformation pour pouvoir au besoin en avertir le chirurgien, et éviter des erreurs de diagnostic bien compréhensibles. L'un de nous se souvient, en effet, avoir reçu, dans un cas semblable, un malade qu'accompagnait ce simple mot du chirurgien : « Cæcum introuvable, le côlon existe-t-il ? (1). »

Car il est des cas où la malformation n'entraîne aucun trouble fonctionnel du tube digestif et n'est reconnue qu'à l'occasion d'un épisode aigu intercurrent. C'est pourquoi il faudrait pouvoir toujours songer à la possibilité d'une telle malformation, et ne pas hésiter à la rechercher par l'examen radiologique complet du tube digestif.

(Institut du Cancer de la Faculté de Médecine.  
Professeur Roussy, directeur.)

DISCUSSION. — *M. Albot.* — La malade de MM. Belot, Vulpian et Millot, que j'ai examinée à la consultation gastro-entérologique de l'Institut du Cancer, est intéressante. Je voudrais seulement insister sur un point de détail important : M. Millot soulève l'hypothèse d'une appendicite chronique et propose une appendicectomie ; je pense que des troubles aussi importants du transit colique peuvent déterminer des crises de stase cæcale assez vives pour simuler l'appendicite et que, s'il ne s'agit que de stase cæcale, une appendicectomie ne pourrait qu'être nuisible à la malade : une enquête approfondie est donc indiquée avant de prendre la décision d'une opération qui n'est pas toujours, fonctionnellement, aussi anodine qu'on le pense couramment.

#### ANGIOME KYSTIQUE DU CERVELET, OSTÉOME DE LA FAUX DU CERVEAU, MASSES CÉRÉBELLEUSES JUXTA-SPINALES

par

Laignel-Lavastine et Amour F. Liber.

Notre observation concerne un homme de trente-quatre ans, atteint d'un syndrome clinique et liquidien d'hypertension endocranienne, à début brusque et à marche rapide, sans stase papillaire, sans signe net

(1) Tout récemment, M. J. Belot vient de découvrir un nouveau cas, tout à fait comparable à celui que nous vous présentons. Lorsqu'il en possèdera l'observation complète, il la joindra à celle-ci, et l'ensemble fera l'objet d'un article qui sera publié ultérieurement.



de lésion nerveuse focale. Le malade est mort subitement, alors qu'on se préparait à l'adresser à un neuro-chirurgien pour faire une exploration.

A l'autopsie, l'encéphale, formolé *in situ*, présente des signes de compression : aspect œdémateux, engagement profond des amygdales cérébelleuses de chaque côté du bulbe.

A la coupe du cervelet, on trouve l'hémisphère droit occupé par une vaste cavité anfractueuse, à surface lisse et blanche. Ce kyste comprime fortement le 4<sup>e</sup> ventricule et le refoule vers la gauche. A la partie postéro-inférieure de l'hémisphère, au fond d'un diverticule du kyste qui arrive presque à la pie-mère, se trouve une *tumeur murale*, de couleur brune, peu saillante, mamelonnée, ovalaire, à grand axe transversal, longue de 2 centimètres, large de 1 centimètre. La coupe de ce néoplasme montre des tissus de consistance et de coloration différentes suivant le point, creusés de cavités de volume variable, les unes vides, les autres contenant une substance filante ou vitreuse.

Entre les deux feuillets de la *faux du cerveau*, on trouve une *masse de dureté osseuse*, bosselée, longue de 5 centimètres, large de 2 cm. 1/2, haute de 1 centimètre, qui déprime la face interne des deux hémisphères, au niveau de la circonvolution limbique et la partie postérieure de la première circonvolution frontale interne. Cette masse s'énucleée dans les manipulations histologiques et se clive dans un plan médio-sagittal en deux parties latérales.

Sur les *faces dorsale et latérale de la moelle de C<sup>3</sup> à D<sup>10</sup>*, dans l'espace sous-arachnoïdien, s'échelonnent de nombreuses petites masses jaunâtres, irrégulières, très friables.

Macroscopiquement, les autres viscères ne présentent pas d'altération pathologique.

Nous avons étudié histologiquement des fragments de la tumeur murale avec les parties voisines du cervelet et de la paroi du kyste ; l'os aberrant de la faux du cerveau, après décalcification par l'acide nitrique ; plusieurs des petites masses juxta-médullaires.

A. — Au microscope, la TUMEUR CÉRÉBELLEUSE présente au premier abord l'aspect bien connu de l'*hémangiome hyperplastique* de Lindau (1), ou *hémangioblastome* de Cushing et Bailey (2). De très nombreux vaisseaux, de taille et de structure variables, sont reliés par des fibres conjonctives décrivant des alvéoles qui hébergent des cellules tumorales rameuses, disposées en un réseau protoplasmique, avec des prolongements qui s'insèrent souvent dans le stroma. Les alvéoles, limitées par des travées plus ou moins collagénisées, avec des fibroblastes, sont cloisonnées par des fibrilles libres de réticuline, réalisant par endroits des logettes unicellulaires.

De nombreuses cavités, constituées par des vaisseaux dilatés ou par des lacunes creusées dans les amas cellulaires, contiennent une substance homogène, acidophile, qui ne se colore ni comme la fibrine ni comme la mucine.

Du pigment brun hémattique est disséminé dans les nappes homogènes, dans le stroma, dans les cellules.

(1) *Acta Pathologica et Microbiol. Scand.*, 1926, suppl. I, pp. 1-128.

(2) *Tumors arising from the blood-vessels of the brain*, 1928.



FIG. 1. — Vue macroscopique du kyste du cervelet et de la tumeur murale.  
(Photo de Stephen Storm.)

La tumeur n'est pas limitée par une capsule conjonctive ou gliale du côté de l'écorce du cervelet. Le réseau conjonctif, restant toujours un peu en deçà des cellules tumorales, émet des papilles vasculaires qui

s'avancent vers le tissu sain. En quelques points, la tumeur arrive jusqu'à la pie-mère. Du côté du kyste, la tumeur est limitée par une condensation collagène, séparée de la cavité par une mince lame de substance nerveuse constituée par des fibres nerveuses avec et sans myéline et de la névroglie. Cette lame se continue à la périphérie du bourgeon mural avec l'album cérébelleux, dans lequel la cavité est creusée.

Les cellules inter-vasculaires ont des noyaux, de taille inégale (10-30  $\mu$ ) et de forme soit ovale, soit irrégulièrement échancrée, comme dans un des cas de Davison, Schick et Goodhart (1). La chromatine est poussiéreuse, la membrane nucléaire fine.

Dans les lacunes du réseau protoplasmique et dans certains vaisseaux se trouvent des éléments sanguins rouges et blancs à différents stades de leur développement.

Les cellules intervasculaires ont donc les caractères d'éléments mésenchymateux assez différenciés. Nous n'avons pas observé les transitions avec l'endothélium vasculaire décrites par Cushing et Bailey. Comme dans le cas de Hortega (2), l'endothélium, même proliféré, est toujours isolé du parenchyme tumoral par une paroi conjonctive.

On voit que jusqu'ici les caractères de notre tumeur sont bien ceux de l'hémangioblastome et, en particulier, de l'angio-réticulome de Roussy et Oberling (3).

Si nous nous sommes tellement étendus sur la description d'un néoplasme aussi bien connu depuis les travaux de Lindau et de Cushing et Bailey, c'est que notre cas présente quelques particularités curieuses :

1° Dans une zone de la tumeur on voit, à côté de cellules spumeuses, d'autres qui contiennent dans le cytoplasme des *enclaves rondes*, insolubles dans l'alcool et le toluène, qui sont colorées très fortement par la fuchsine, moins intensément par l'éosine et par l'hématoxyline ferrique.

Ces sphérules sont de taille inégale, certaines deviennent énormes. Lorsqu'elles sont nombreuses, elles peuvent emplir toute la cellule, qui perd son contour et ressemble à un corps mûriforme géant. Mais ces corps se constituent toujours aux dépens des éléments tumoraux, mais jamais aux dépens des plasmocytes, qui sont d'ailleurs très rares. Nous ne savons pas si ces corps répondent aux « boules argyrophiles de taille variable » décrites par Ramirez-Corria (d'après Rappoport) (4), puisque nous n'avons pas employé les mêmes techniques.

2° Dans le cytoplasme de quelques cellules clairsemées, la méthode de Holzer (modification de Warkany) montre des *fibrilles* d'une finesse extrême qui prennent naissance dans différentes parties du corps cellulaire, convergent pour former un faisceau assez compact et parcourent un des prolongements cytoplasmiques, — généralement le plus volumineux. Dans quelques exemples, on peut suivre les fibrilles jusqu'à l'insertion du prolongement sur une cloison conjonctive. Les fibrilles

(1) *Transactions American Neurol. Assoc.*, 1930, p. 377.

(2) « Tumeurs du système nerveux. » (*Congrès int. de Lutte contre le Cancer*, Madrid, vol. 2, 1933.)

(3) « Contribution à l'étude clinique des hémangiomes du cervelet. » (*Thèse de Paris*, 1934.)

(4) *Presse médicale*, t. 38, 1930, pp. 179-185.

sont souvent tordues l'une sur l'autre dans le faisceau, mais ne sont pas anastomosées.

Par ailleurs, les cellules, qui présentent cette différenciation, ne se distinguent pas des autres, sauf qu'il s'agit surtout d'éléments à grand noyau irrégulier.

Quelle est la nature de ces fibrilles ? S'agit-il réellement de *fibres névrogliales*, comme leur morphologie et leur affinité pour le cristal violet le ferait penser ?

L'association de tissu angiomateux et gliomateux dans une même tumeur a été signalée par Bertrand et Aronson (1), puis par Lindau. D'autre part, celui-ci trouve dans quelques cas d'hémangiome pur des fibrilles intra-cellulaires, dont il ne précise pas la nature. Roussy et Oberling trouvent dans un cas une disposition et une forme « épithélioïde » des cellules tumorales, qui leur a permis d'isoler l'*angio-gliome*. Mais ce type diffère des fibrilles et nous avons vu que notre tumeur répond plutôt à l'angio-réticulome des mêmes auteurs.

Enfin, Guillaud, Bertrand et Lereboullet (2), dans un hémangioblastome du type réticulaire, trouvent, par les méthodes de Holzer et de Horta-Achucarro, « en plein protoplasme, de nombreuses fibres très grêles, non anastomosées et offrant toute la morphologie des gliofibrilles ». Des fibrilles analogues sont retrouvées par Ramirez-Corria (*loc. cit.*) dans des éléments qu'ils comparent à des astrocytes. Néanmoins, ces auteurs n'affirment pas la nature gliale des *cellules* qui contiennent les fibrilles. Il nous semble, en effet, qu'avec les techniques actuelles, la constatation de fibres intracytoplasmiques ne suffit pas à elle seule pour conclure à la nature gliale ou même épithéliale, les mêmes méthodes pouvant colorer la fibrogliose ou d'autres différenciations fibrillaires cytoplasmiques (3), — qui sont peut-être de même nature physico-chimique.

3° Le cristal violet, d'après Warkany, montre dans la plupart des cellules tumorales un *amas juxta-nucléaire de petits corps polygonaux*, de 1/2-1  $\mu$ , très intensément colorés en violet, généralement au nombre de 4 à 12 et même plus, souvent agminés en deux petits groupes. Cet amas doit représenter une polarisation de la cellule, car il se trouve presque toujours du côté du prolongement principal et des fibrilles, lorsqu'elles existent.

Les corpuscules sont généralement très proches l'un de l'autre. Quelquefois l'amas est plus délié. On peut alors voir une ébauche d'*amphiasome*, chaque filament aboutissant à un corpuscule. Ceux-ci sont, à n'en pas douter, des *centrioles*, dont on connaît l'affinité pour les violets basiques.

Nous n'avons rencontré dans la littérature aucune mention de centrosomes dans les hémangioblastomes. Ramirez-Corria décrit dans un cas des sphérules argyrophiles juxta-nucléaires « qui ne sont vraisemblablement pas des blépharoplastes ».

Des *mitoses* se voient très rarement. Au pôle de la figure achroma-

(1) *Revue Neurologique*, 1923, t. I, pp. 1-13.

(2) *Rev. Neur.*, 1932, t. I, pp. 432-441.

(3) Voir, par exemple, les belles figures de Horta et Coscas (*Arch. Esp. de Oncologia*, 1930, pp. 25-92), — où l'on voit sur une même coupe les épithéliofibrilles et la fibrogliose imprégnées par le carbonate d'argent.

lique, on voit un *diplosome coloré comme les centrioles* des cellules au repos. Dans la cellule en mitose dessinée, on voit également un diplosome qui semble ne pas participer à la cinèse.

Tous ces *signes d'activité cellulaires* ne sont pas la règle dans les hémangioblastomes, qui sont des tumeurs à croissance très lente et sont réputées bénignes. On peut se demander si l'apparition brusque et l'évo-

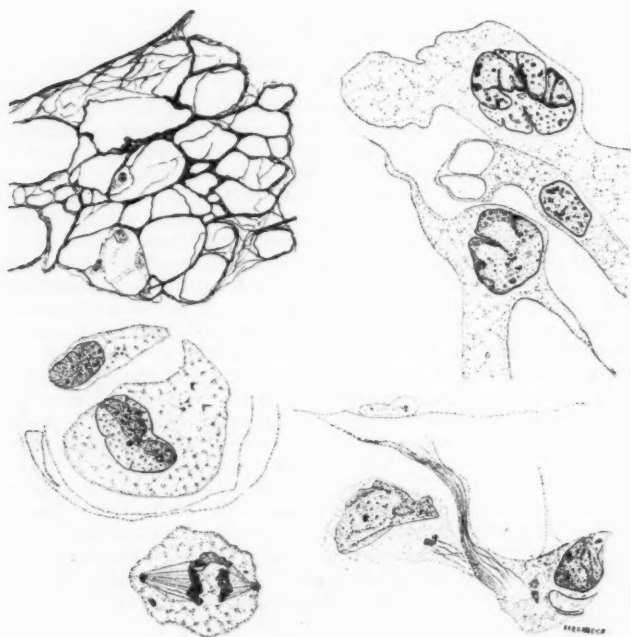


FIG. 2. — *a*, le réticulum conjonctif, imprégné par l'argent (Perdrau) ; les cellules sont indiquées dans deux alvéoles.  $\times 500$ . *b*, cellules colorées par l'érythrosine-orange-toluidine. *c-f*, cellules colorées par la méthode de Holzer, montrant : centrosomes, fibrilles, mitose avec diplosomes. En *d*, ébauche d'amphiaster. *b-f*,  $\times 2000$ . Dessins à la chambre claire.

lution rapide du syndrome hypertensif, chez notre malade, ne furent pas la traduction d'une reprise soudaine d'activité cellulaire.

*B.* — La MASSE DE LA FAUX DU CERVEAU montre la structure d'un os spongieux. Des travées osseuses stratifiées, avec des ostéoplastes et des ébauches de systèmes de Havers, limitent des espaces médullaires où l'on trouve tous les éléments de la moelle osseuse. Cet os n'a pas

d'enveloppe conjonctive propre, la dure-mère semble jouer le rôle de périoste. C'est le type de « l'os enclavé dans la faux du cerveau » (1).

C. — Les petits NODULES JUXTA-SPINAUX nous ont fait penser qu'il s'agissait de ce type rare d'angiomatose multiple du névraxe décrit par Guillaumin, Bertrand et Lereboullet. Quelle ne fut donc pas notre surprise de voir au microscope que les nodules, loin d'avoir la structure des angiomes, avaient l'aspect de *fragments de lamelles cérébelleuses*. Le bleu de toluidine, le Bielschowsky, le Loyez mettent en évidence les éléments essentiels de l'écorce cérébelleuse : une couche superficielle, moléculaire; des cellules de Purkinje contenant des corps de Nissl plus ou moins bien conservés, un réseau neuro-fibrillaire et un noyau typique; une couche de grains; enfin, sur quelques coupes, un début de substance blanche coupée tangentiellement avec des fibres nerveuses myélinisées. On voit également des capillaires avec des globules rouges inaltérés. Les méninges font défaut.

Sur quelques coupes, la couche moléculaire entoure complètement la couche des grains, — mais la myéline manque. Il s'agit manifestement d'une incidence très tangentielle.

Sur la majorité des coupes, la couche externe est incomplète. Les bords de la coupe ont, par endroits, un aspect lacéré, — ce qui peut tenir au moins en partie aux manipulations histologiques sur des objets friables.

Sur un segment de moelle inclus à la paraffine avec ses enveloppes et un fragment cérébelliforme en place, des coupes sériées montrent que celui-ci est libre au milieu des racines postérieures, sans aucune connexion avec la moelle ou avec les méninges. Un pédicule vasculaire qui aborde la couche moléculaire ne peut être suivi qu'à une petite distance, et ne communique avec aucun des vaisseaux méningés voisins.

Le fragment cérébelliforme, dépourvu de pie-mère, est bordé à quelque distance par une travée arachnoïdienne.

Comment interpréter ces structures ? Trois hypothèses se présentent à l'esprit :

1° La plus prudente est celle d'un *artéfact d'autopsie*. Kraus et Weil (2) ont insisté sur les aspects trompeurs que l'autopsie peut créer au niveau de la moelle. Il s'agit en général de fragments de moelle déplacés, créant de fausses diastématomyélies ou hétérotopies. L'origine mécanique de ces aspects est facile à comprendre. Par contre, l'on conçoit plus difficilement comment des fragments de cervelet seraient transportés sous l'arachnoïde jusqu'au 10<sup>e</sup> segment thoracique, sur un cadavre en décubitus ventral, — la tête étant fléchie au bord de la table; d'autant plus que le rachis fut ouvert et la moelle extraite avec sa dure-mère, alors que la boîte crânienne était encore intacte. Il est vrai que les amygdales cérébelleuses étaient engagées à travers le trou ovale de Pacchioni; mais la moelle fut coupée au-dessous de leur niveau, entre C<sup>2</sup> et C<sup>3</sup>.

2° L'hypothèse d'une *hétérotopie* serait séduisante à rapprocher des deux autres dysgénésies que présentait notre malade : l'angiome du cervelet et l'os de la faux du cerveau. Freeman (3) a décrit une

(1) GUILLAIN et ALAJOUANINE : *Rev. Neur.*, t. 2, 1926, pp. 361-367.

Voir aussi : BONNARD : *Ann. d'Anat. path.*, 1933, pp. 55-63.

(2) *Rev. Neur.*, t. 2, 1926, pp. 317-323.

(3) *Neuropathology*, 1933, p. 31.



hétéropie de substance grise corticale dans les méninges du pont. Dans notre cas, l'hétéropie est invraisemblable à cause de la différenciation trop complète du tissu et à cause de l'absence de pédicule reliant les fragments cérébelliformes aux formations voisines.

3° Par élimination, on arrive à l'hypothèse d'une cause mécanique agissant avant l'autopsie. Nous n'avons pu relever aucune histoire de trauma, soit pendant la vie du malade, soit sur le cadavre. Il reste l'engagement des amygdales, — un mécanisme qui est à la rigueur concevable sur un cervelet distendu, œdémateux et ramolli comme dans notre cas, en particulier s'il se produit brutalement, les fragments étant entraînés par les courants du liquide sous-arachnoïdien. Or, la mort subite de notre malade a pu précisément répondre à un tel engagement brutal, — ce qui expliquerait également la bonne conservation relative des tissus et la présence de globules sanguins inaltérés dans leurs vaisseaux.

Mais il ne s'agit là que d'hypothèses et le problème de l'origine de ces formations ne peut qu'être posé.

En résumé, dans un hémangioblastome kystique du cervelet, nous trouvons, à côté de la structure habituelle de cette tumeur, des enclaves cellulaires fuchsinophiles, des fibrilles intra-cytoplasmiques, des centrosomes, de rares mitoses. Par ailleurs, la faux du cerveau contient un ostéome. Sous l'arachnoïde spinal se trouvent des fragments de cervelet dont l'origine est incertaine, mais semble être mécanique et peut-être artificielle.

## LES GANGLIONS INGUINAUX PROFONDS

par

H. Rouvière.

Tandis que Auspitz (1) nie l'existence des ganglions inguinaux profonds, les classiques avec Mascagni (2), Sappey (3), Poirier et Cunéo (4), Bartels (5), Jossifow (6), etc., donnent une description plus ou moins détaillée de ce groupe ganglionnaire auquel, en général, ils distinguent trois éléments : un ganglion inférieur, un ganglion moyen et un ganglion supérieur ou ganglion de Cloquet.

Mais ces auteurs et les divers classiques n'attribuent pas à chacun de ces ganglions le même degré de fréquence. En effet, le groupe ganglion-

(1) AUSPITZ (H.) : « Die Bubonen der Leistengegend. » (*Archiv. für Dermatologie und Syphilis*, t. V, 1873, pp. 443-501.

(2) MASCAGNI (P.) : *Vasorum lymphaticorum corporis humani historia et Ichnographia*, Senis, 1787.

(3) SAPPEY : *Traité d'anatomie descriptive*, Paris, 4<sup>e</sup> édit., t. 2, 1888.

(4) POIRIER et CUNÉO : « Les lymphatiques », in *Traité d'anatomie humaine*, publié par POIRIER et CHARPY, Paris, t. 2, fasc. 4, 1902.

(5) BARTELS (P.) : *Das Lymphgefäßssystem*, Iéna, 1909.

(6) JOSSIFOW (G.) : *Das Lymphgefäßssystem des Menschen* (traduction de AVTOKRATOW), Iéna, 1930.



naire est rarement au complet. Il peut même faire complètement défaut. De tous les éléments qui le composent, le plus fréquent est le ganglion inférieur d'après Poirier et Cunéo, le ganglion de Cloquet d'après Jossifow, etc.

Que faut-il penser de ces divergences ?

Pour répondre à cette question, j'ai examiné la disposition des ganglions inguinaux profonds sur 50 nouveau-nés et 30 adultes.

De l'ensemble de mes observations se dégage une première conclusion que j'ai déjà exposée ailleurs (1), à savoir que — contrairement à ce que j'avais cru jusqu'ici d'accord avec tous ceux qui jusqu'à maintenant ont admis l'existence de ganglions inguinaux profonds — le ganglion de Cloquet n'appartient pas à ce groupe ganglionnaire, mais fait partie des ganglions iliaques externes.

Voici les motifs pour lesquels ce ganglion doit être considéré comme l'élément le plus antérieur de la chaîne interne des ganglions iliaques externes.

Le ganglion antérieur de la chaîne interne du groupe iliaque externe, appelé ganglion rétro-crural interne, est situé le long et en dedans de la veine iliaque externe. Normalement, il débordé en avant la crête pectinéale et répond plus ou moins directement à l'aponévrose pectinéale et au pectiné, tandis que son extrémité postérieure s'applique, au-dessous et en dedans de la veine iliaque externe, sur la paroi latérale de l'excavation pelvienne, à l'entrée de cette cavité.

Les rapports de la partie antérieure de ce ganglion avec les éléments qui composent à ce niveau la paroi abdominale, en particulier avec le fascia transversalis, sont très variables, et toutes ces variations peuvent se ramener à trois dispositions principales :

I. — Dans un tiers des cas environ, le septum crural, — c'est-à-dire cette partie du fascia transversalis qui ferme en haut, du côté de l'abdomen, l'entonnoir ou infundibulum crural, ou loge lymphatique du canal crural, — est une lame fibro-celluleuse assez résistante, tendue dans un plan très incliné en arrière et en bas, entre l'arcade fémorale et la crête pectinéale. Il s'unit en dehors à la gaine de tissu cellulaire

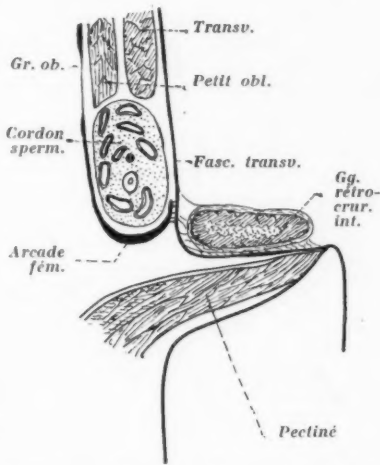


FIG. 1. — Coupe verticale et antéro-postérieure passant par l'infundibulum crural (schématisée).

(1) ROUVIÈRE (H.) : « Connexion et signification du ganglion de Cloquet. » (*Anthropologie*, XII, supplément, livre jubilaire offert au professeur K. Weigner, Praha, 1934.)

qui entoure les vaisseaux iliaques externes, et il se prolonge en dedans sur la face postérieure du ligament de Gimbernath.

Le ganglion rétro-crural interne repose sur la face supérieure du septum crural et répond par son intermédiaire à la loge lymphatique du canal crural (schéma 1).

Dans ce cas, le ganglion rétro-crural interne est tout entier intra-abdominal. Il n'est pas cependant pour cela complètement indépendant de la paroi abdominale antérieure, car des expansions fibro-celluleuses s'échappent du septum crural, ainsi que de la partie du fascia transversalis voisine du septum, et s'unissent à la couche celluleuse qui entoure le ganglion.

Lorsque cette disposition existe, l'extrémité supérieure de la loge lymphatique du canal crural contient seulement quelques collecteurs lymphatiques qui relient, à travers le septum crural, les ganglions inguinaux aux ganglions iliaques externes, en particulier au ganglion rétro-crural interne.

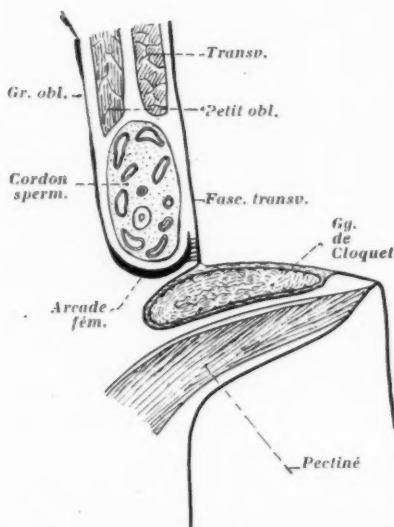


FIG. 2. — Coupe verticale et antéro-postérieure passant par l'infundibulum crural (schématique).

II. — Dans les deux tiers des cas environ, le ganglion rétro-crural interne est situé presque entièrement, souvent même en entier, en avant de la crête pectinéale, et s'étend le long de la veine iliaque externe en haut et de la veine fémorale en bas, de telle manière qu'il croise le bord externe du ligament de Gimbernath.

Evidemment, la partie du ganglion qui dépasse le ligament de Gimbernath du côté de la cuisse a une longueur qui varie d'un sujet à l'autre. Le plus souvent, ce n'est que l'extrémité inférieure du ganglion qui pointe

dans l'entonnoir crural. Parfois, au contraire, c'est un segment assez considérable du ganglion qui déborde en bas et en avant le ligament de Gimbernath. Mais, quelle que soit la longueur du segment préligamenteux du ganglion, il s'agit bien là du ganglion de Cloquet.

Contrairement à la description de cet auteur, le ganglion dit de Cloquet ne traverse pas le septum crural. En regard du canal crural, le fascia transversalis se comporte en effet de la manière que je vais indiquer.

En descendant au-dessous de l'arcade fémorale, le fascia transversalis, qui prend ici le nom de septum crural, rencontre bientôt le ganglion rétro-crural interne et se divise, à son contact, en deux feuillets qui se

portent l'un en avant, l'autre en arrière, et entourent complètement le ganglion. En passant, le feuillet postérieur provenant du dédoublement du septum crural se fixe en haut et en arrière sur la crête pectinéale.

La gaine du ganglion de Cloquet, bien que plus ou moins étroitement liée au revêtement celluleux du ganglion, peut en être partout isolée.

Extérieurement, cette gaine se confond en dehors le long de la veine fémorale, avec la partie correspondante de la gaine vasculaire qui entoure les vaisseaux fémoraux. En bas, elle s'unit au tissu cellulo-grasieux qui entoure les collecteurs lymphatiques contenus dans l'infundibulum crural.

La gaine formée par le septum crural autour du ganglion de Cloquet est irrégulièrement et inégalement résistante. C'est ainsi que son feuillet postérieur, tendu entre l'arcade fémorale et la crête pectinéale, est tantôt une lame fibro-celluleuse assez épaisse, tantôt une fine membrane celluleuse, très délicate et sans aucune résistance. Il m'a paru que la minceur de la gaine du ganglion était d'autant plus grande que le ganglion était plus engagé dans l'entonnoir crural.

Lorsque la disposition que je viens de longuement décrire se présente, on dit que le ganglion de Cloquet existe. Mais il doit être entendu qu'il s'agit du ganglion rétro-crural interne placé dans sa position la plus déclive (qui est aussi sa position la plus fréquente), et non pas de l'élément le plus élevé du groupe des ganglions inguinaux profonds.

III. — Il n'est pas très rare de trouver de petits éléments ganglionnaires au voisinage du ganglion rétro-crural interne. Il en existe parfois un placé immédiatement en avant de lui. Le nodule ganglionnaire est alors séparé du ganglion rétro-crural interne par un étroit intervalle celluleux, et le septum crural se comporte comme si le ganglion rétro-crural interne et le nodule ganglionnaire ne faisaient qu'un. Dans ce cas, lorsqu'il existe un ganglion de Cloquet, le nodule ganglionnaire s'engage dans le canal crural, seul ou avec l'extrémité antérieure du ganglion rétro-crural interne.

Le ganglion de Cloquet peut donc être représenté par un tout petit nodule ganglionnaire. Mais il s'agit toujours d'un élément de la chaîne interne des ganglions iliaques externes.

Des rapports que le ganglion de Cloquet présente avec le septum crural, il résulte que ce ganglion appartient à la chaîne interne du groupe iliaque externe.

De ce qui précède, il résulte encore que le ganglion de Cloquet fait toujours défaut, si l'on comprend sous ce nom l'élément le plus élevé des ganglions inguinaux profonds; mais qu'il existe au contraire dans la plupart des cas, si l'on entend sous cette dénomination un ganglion en rapport avec le bord externe du ligament de Gimbernat, inclus en partie dans l'abdomen, en partie dans la région inguinale, et qui représente toujours un élément antérieur de la chaîne interne des ganglions iliaques externes.

Le ganglion de Cloquet mis à part, le groupe ganglionnaire inguinal profond se compose de ganglions ou de nodules ordinairement de petit volume, situés dans le triangle de Scarpa, sous l'aponévrose, le long des vaisseaux fémoraux.

Je ne tiendrai pas compte, pour les ganglions inguinaux profonds pro-

prement dits, des préparations que j'ai faites chez l'adulte, car ces ganglions sont très difficiles à reconnaître chez l'adulte, en raison de leur petit volume, en raison surtout des phénomènes d'involution dont ils ont été le siège et qui les rend méconnaissables dans le tissu cellulograsseux qui les entoure.

Les ganglions inguinaux profonds siègent pour la plupart en dedans des vaisseaux fémoraux; toutefois, il en est qui sont placés en dehors de ces vaisseaux. Les uns et les autres sont généralement situés au voisinage de l'origine des branches collatérales de l'artère fémorale (fémorale profonde, artère du quadriceps, artères circonflexes) ou de la terminaison des veines tributaires du tronc de la fémorale (veines saphène interne, fémorale profonde, du quadriceps et circonflexes).

Leur nombre varie de 1 à 6. Mais ils peuvent faire tous défaut.

Le plus fréquent et le plus volumineux de tous est celui que l'on a généralement décrit sous le nom de ganglion inférieur. Il pourrait être appelé aussi, en raison de sa situation, ganglion sous-saphène ou, mieux encore, ganglion de la veine fémorale, un peu au-dessous de la terminaison de la saphène interne, en regard ou immédiatement au-dessus de la terminaison de la veine fémorale profonde, en tout cas au voisinage immédiat de l'extrémité terminale de ce vaisseau.

Je l'ai trouvé chez le nouveau-né et chez l'enfant dans 60 % des cas.

Le ganglion de la veine fémorale profonde est parfois remplacé par deux ou trois nodules ganglionnaires. Cela se voit surtout quand des collatérales normales de la veine fémorale profonde, en particulier la veine du quadriceps et les veines circonflexes, se jettent séparément dans le tronc de la fémorale. Il existe alors bien souvent un petit ganglion en regard de l'extrémité terminale de chacun de ces vaisseaux.

Cependant, même quand les veines du quadriceps et circonflexes se terminent directement dans la fémorale, on peut ne trouver qu'un seul ganglion, long, étendu en dedans ou en avant de la veine fémorale, en regard de l'embouchure de ces vaisseaux et de la veine fémorale profonde.

Au-dessus de la saphène interne et en dedans de la veine fémorale, dans l'infundibulum crural, se trouve parfois un autre ganglion inguinal profond. Il s'agit du ganglion moyen de la description classique. Il est assez rare, je ne l'ai vu chez le nouveau-né et l'enfant, que dans 15 % des cas. Il est tantôt très rapproché de la saphène, tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, il siège à peu près à égale distance entre la terminaison de la saphène et l'arcade fémorale.

Les autres éléments ganglionnaires du groupe inguinal profond sont de petits nodules qui siègent en dehors de l'artère fémorale, tantôt sur la fémorale profonde, tantôt sur l'artère du quadriceps ou bien le plus souvent sur la circonflexe externe, près de l'origine de ces différentes artères.

Le plus fréquent de tous ces nodules a été décrit par Alivisatos. Dans une étude sur les lymphatiques de l'articulation de la hanche, Alivisatos l'a trouvé 30 fois sur 50 préparations. Ce petit ganglion est accolé à une branche de l'artère du quadriceps ou de l'artère circonflexe externe.

C'est vraisemblablement ce même nodule que Mascagni et Bourger ont représenté dans la région inguino-crurale, en dehors de l'artère fémorale.

En résumé : 1° le ganglion de Cloquet n'appartient pas au groupe ganglionnaire inguinal profond; il est le plus antérieur des éléments de la chaîne interne des ganglions iliaques externes.

2° Les ganglions du groupe inguinal profond sont placés : les uns en dedans, les autres en dehors des vaisseaux fémoraux. Les ganglions internes sont les plus nombreux. Le plus fréquent d'entre eux est le ganglion inférieur ou ganglion sous-saphène, ou ganglion de la veine fémorale profonde. Cet élément ganglionnaire est attenant à l'extrémité terminale de ce dernier vaisseau.

Un autre ganglion interne est au-dessus de la saphène, entre celle-ci et l'arcade fémorale.

Les ganglions externes sont situés sur le côté externe de l'artère fémorale, au niveau de l'origine des artères du quadriceps, circonflexe externe et fémorale profonde.

### LE PLEXUS LOMBO-AORTIQUE OU INTER-ILIO-SOLAIRE

par

P. Coulouma, R. Garraud et Vanvarseveld.

Le plexus lombo-aortique est étudié dans les classiques et par certains auteurs (1), Villemin et Dufour, Delmas et Jayle, Botar, de façon si différente qu'il nous a paru intéressant de préciser sa configuration anatomique.

Pour le définir, nous rappellerons d'abord quelques descriptions qu'il est indispensable d'ailleurs de bien connaître pour mieux saisir le contraste de leurs divergences. Nous exposerons ensuite les résultats de nos recherches. Enfin nous décrirons, suivant notre conception personnelle, ce plexus lombo-aortique qui est formé par des branches du plexus solaire et de la chaîne lombaire, et que nous avons nommé *inter-ilio-solaire* pour mieux souligner sa position intermédiaire entre le plexus solaire et le plexus interiliaque (2) ou nerf présacré.

#### DESCRIPTION DES AUTEURS

*Gilis* écrit que le plexus lombo-aortique ou aortique de Cruveilhier recouvre toute l'aorte abdominale d'un riche réseau plexiforme, et continue le plexus solaire qu'il fait communiquer avec le plexus hypogastrique. *Il se trifurque au niveau de la terminaison de l'aorte en donnant les deux plexus périartériels iliaques primitifs et, dans l'angle*

(1) VILLEMIN et DUFOUR : *Ann. Anat. path.*, t. VI, n° 7 bis, octobre 1929,

VILLEMIN et DUFOUR : *Gaz. heb. des Sc. méd. de Bordeaux*, 27 avril 1930.

DELMAS et JAYLE : *Ann. Anat. path.*, t. VIII, n° 9, décembre 1931.

JAYLE : *Ibid.*, t. XI, n° 7, juillet 1934.

BOTAR : *Ibid.*, t. VIII, n° 7 bis, octobre 1931.

(2) Le plexus interiliaque de Delmas et Laux n'est autre que le nerf présacré de Latarjet et Bonnet, compris dans l'angle formé par les vaisseaux iliaques primitifs.

des deux vaisseaux, le faisceau médian lamelliforme de Bourgery (1) qui s'étend jusqu'au disque sacro-vertébral où il se divise en deux branches : les plexus latéraux ilio-hypogastriques de Bourgery (2).

D'après Soutié (in Poirier et Charpy), le plexus aortico-abdominal ou intermésentérique, plexus lombo-aortique de Cruveilhier, se forme aux dépens de deux minces cordons qui figurent le prolongement inférieur du plexus solaire et auxquels viennent se joindre les branches efférentes des ganglions lombaires. Il forme un plexus à mailles larges qui s'étend sur la face antérieure de l'aorte entre les deux artères mésentériques et se termine en se bifurquant au niveau de l'origine de la mésentérique inférieure : une partie constitue autour de l'artère le plexus mésentérique inférieur, l'autre descend jusqu'à la bifurcation aortique sous le nom de plexus hypogastrique supérieur.

La description d'Hovelacque ne diffère guère de la précédente. Le plexus lombo-aortique, compris entre les deux artères mésentériques, est formé de « nerfs intermésentériques ». Ceux-ci, au nombre de deux à trois de chaque côté, proviennent du ganglion semi-lunaire, du ganglion aortico-rénal ou du plexus rénal et, fréquemment, du faisceau nerveux qui passe au-dessous de l'artère mésentérique supérieure. Ils reçoivent dans leur trajet des branches des ganglions lombaires supérieurs et, un peu au-dessous de l'origine de la mésentérique inférieure, au niveau de la partie supérieure de la 4<sup>e</sup> lombaire, se divisent d'une part en plexus mésentérique inférieur, d'autre part en plexus hypogastrique supérieur qui descend jusqu'à la hauteur de la 1<sup>re</sup> sacrée.

D'après Hovelacque, les nerfs intermésentériques cheminent sur les flancs de l'aorte et laissent libre la partie médiane de la face antérieure de ce vaisseau, comme l'ont également signalé Petit-Dutaillis et Flandrin. Ils ne forment donc pas un plexus préaortique, contrairement à l'opinion de Hirschfeld, Henlé et Sappey.

Latarjet écrit que le plexus aortico-abdominal est formé par des filets du plexus solaire qui descendent sur les flancs aortiques, reçoivent des rameaux des ganglions lombaires supérieurs et s'anastomosent entre eux en écharpe en avant de l'aorte. Il s'étend, depuis les ganglions aortico-mésentériques ou plutôt l'origine de la mésentérique supérieure, jusqu'à un niveau situé à 2 centimètres environ au-dessus de la bifurcation de l'aorte, c'est-à-dire au-dessous de l'origine de la mésentérique inférieure. Là, ils constituent d'une part le plexus mésentérique inférieur, d'autre part se continuent pour former ensuite le nerf présacré.

Cruveilhier admet que le plexus lombo-aortique entourant l'aorte entre les deux artères mésentériques est principalement constitué par les nerfs splanchniques lombaires droits et gauche anastomosés entre eux, mais qu'il est toutefois complété par un prolongement assez considérable du plexus mésentérique supérieur.

Enfin, Delmas, Laux, Jayle, ont démembré le plexus lombo-aortique classique et donné à chacun de ses éléments constituant une individualité propre. C'est ainsi qu'ils décrivent des « nerfs intermésentériques » qui ne correspondent nullement à ceux décrits par Hovelacque, puisqu'ils ne comprennent que des filets nerveux impairs — branches du X

(1) Il s'identifie au plexus hypogastrique supérieur d'Hovelacque et au nerf présacré.

(2) Nerf hypogastrique de Latarjet.



abdominal et du plexus périmésentérique supérieur — qui réunissent, sur la partie médiane de la face antérieure de l'aorte, les deux plexus ganglionnaires mésentériques supérieur et inférieur.

D'autre part, ces auteurs désignent, au-dessous de l'origine de la mésentérique inférieure, les deux troncs droit et gauche, formés par les branches des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> ganglions lombaires, sous le nom de racines latérales du splanchnique pelvien. Celles-ci, s'unissant avec une racine médiane, venue du plexus mésentérique inférieur, en général au-dessus de la bifurcation aortique, au niveau de la 4<sup>e</sup> lombaire, constituent une formation indivise ou plexiforme — le plexus interiliaque — qui, à son tour, au niveau du promontoire, donnera naissance aux deux nerfs splanchniques pelviens proprement dits (1).

Quant au plexus mésentérique inférieur, il est formé par la terminaison des nerfs intermésentériques préaortiques, et des filets latéro-aortiques des ganglions aorticaux-rénaux, ainsi que par des nerfs splanchniques pelviens.

#### QUE CONCLURE DE CES DESCRIPTIONS ?

En somme, la plupart des auteurs sont unanimes pour fixer l'origine du plexus lombo-aortique au-dessous du plexus solaire, et plus spécialement au niveau du plexus périmésentérique supérieur; *par contre*, sa terminaison et sa constitution sont différemment interprétées et sa limite inférieure, en particulier, manque de précision.

Soulié, Hovelacque, considèrent le plexus comme formé à la fois par un apport prévertébral venu du plexus solaire et latéro-vertébral issu de la chaîne lombaire, mais ils en font une formation intermésentérique. Au-dessous de la mésentérique inférieure, il fait donc place au plexus hypogastrique supérieur.

Latarjet admet la même constitution, mais le prolonge jusqu'à 2 centimètres au-dessus de la bifurcation aortique, donc jusqu'au-dessous de la mésentérique inférieure. Gillis abaisse encore sa limite inférieure jusqu'à la bifurcation de l'aorte.

Quant à Delmas, Laux, Jayle, ils séparent les deux courants nerveux organo-végétatifs qui constituent le plexus, et *par cela même suppriment ce dernier*, en tant que formation autonome. D'une part, le courant prévertébral forme les nerfs intermésentériques impairs et médians d'autre part, les courants latéro-vertébraux droit et gauche — auxquels ils accordent, comme Cruveilhier, une importance prépondérante — constituent les racines latérales du splanchnique pelvien.

#### RECHERCHES PERSONNELLES

Nous ne décrirons pas en détail (2) les dispositions observées sur les 20 cadavres que nous avons disséqués. Elles répondent à 5 types distincts :

TYPE I (FIG. 1) (6 DISS.). — Ce qui frappe au premier abord dans la constitution du plexus lombo-aortique, c'est le volume considérable de

(1) Nerfs hypogastriques de Latarjet.

(2) Nous renvoyons aux figures pour la configuration exacte des plexus solaire et lombo-aortique.



ces deux courants nerveux prévertébraux droit et gauche, nés du plexus solaire et plus particulièrement des ganglions aortico-mésentériques supérieurs et aortico-rénaux. Ils *descendent* vers la mésentérique inférieure

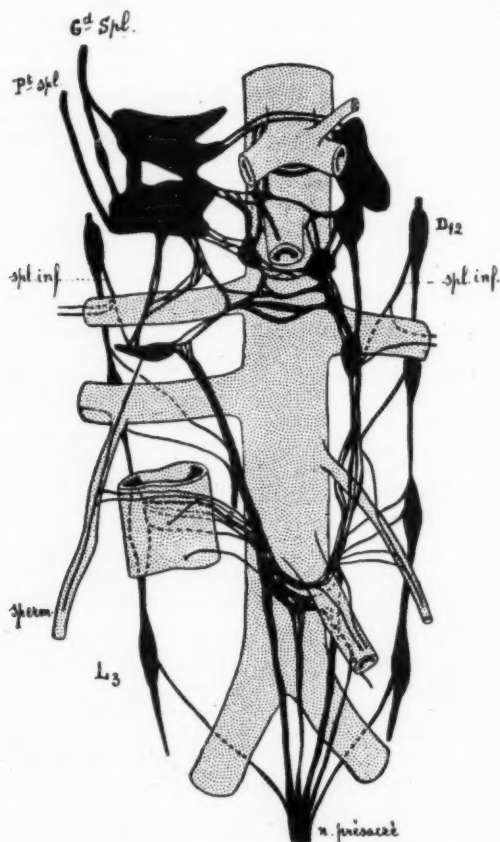


FIG. 1. — Le plexus lombo-aortique ou inter-ilio-solaire. Type I (6 diss.).  
Son origine répond au plexus ganglionné péri-mésentérique supérieur, et sa terminaison au nerf présacré. Cette dernière est placée ici au-dessous de la bifurcation de l'aorte. (A noter 3 cas d'artère rénale double.)

et forment à ce vaisseau, à 1 cm. 5 de son origine, un véritable collier nerveux, le *plexus mésentérique inférieur*. Au-dessous, ils encadrent la racine descendante de ce dernier plexus et vont se fusionner avec elle,

au-dessous de la bifurcation aortique, dans l'angle interiliaque, au niveau du bord supérieur de L<sup>5</sup>, pour constituer le nerf présacré. Ces deux voies nerveuses prévertébrales reçoivent, dans la partie intermésentérique de leur trajet, des branches grêles des ganglions de la chaîne sympathique latéro-vertébrale, venues du 12<sup>e</sup> thoracique (1) et des deux premiers lombaires. Par contre, elles émettent des collatérales pour le plexus spermatique et la veine cave inférieure.

Notons que sur les 6 dissections un nerf accolé à la face postérieure de la mésentérique inférieure, envoie au nerf présacré une racine latérale gauche accessoire qui fait partie du plexus lombo-aortique, tandis qu'en sont exclues les branches du 3<sup>e</sup> ganglion lombaire; — celles-ci, en effet, vont se jeter dans le nerf présacré à son origine et non dans la terminaison du plexus aortique.

TYPE II (FIG. 2) (6 DISS.). — Ici, le courant prévertébral droit, en position prélatéro-aortique, est représenté par un cordon unique, épais, grossi d'un seul affluent latéro-vertébral également volumineux. Par contre, le courant prévertébral gauche en position latéro-aortique jusqu'à la mésentérique inférieure, est formé de plusieurs filets grêles et reçoit des branches du segment supérieur de la chaîne lombaire. Dès lors, les deux grandes voies organo-végétatives droite et gauche, que nous appelle-

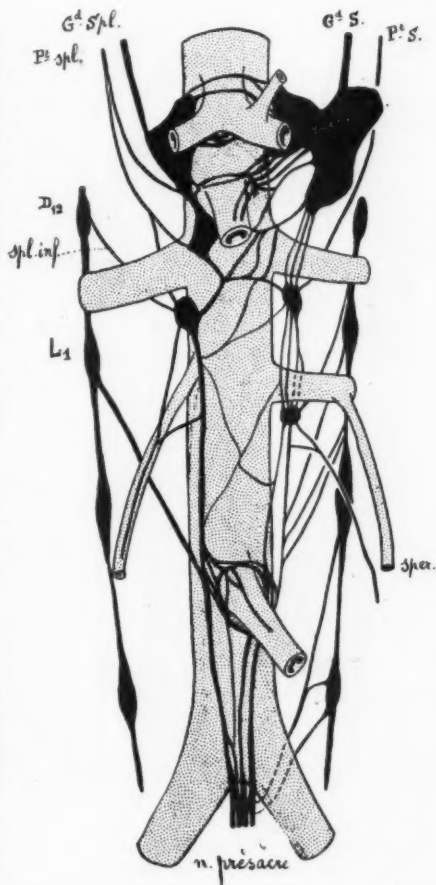


FIG. 2. — Le plexus lombo-aortique ou inter-ilio-solaire. Type II (5 diss.). Sa terminaison répond à l'origine du nerf présacré, au niveau de la bifurcation aortique. (A noter 3 cas d'artère rénale double.)

(1) Nerf splanchnique inférieur se jetant dans le ganglion aortico-rénal.

rons d'après leur constitution « latéro-prévertébrales », gagnent la

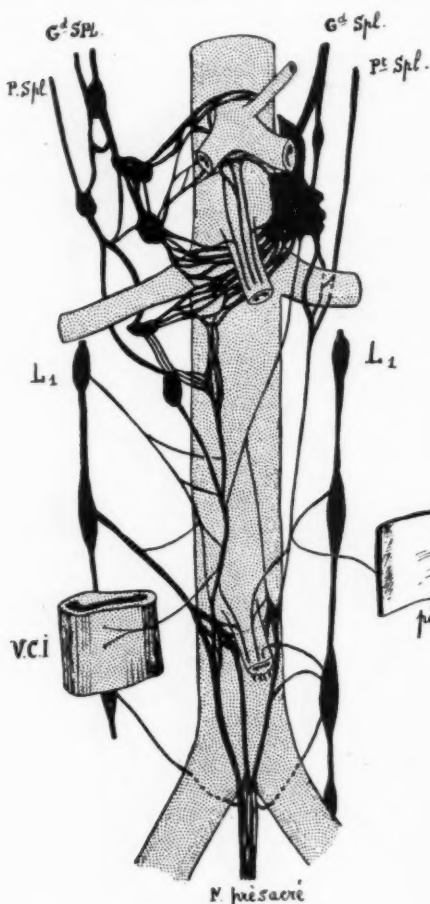


FIG. 3. — Le plexus lombo-aortique ou inter-ilio-solaire. Type III (6 diss.).

Sa terminaison répond à l'origine du nerf présacré, au niveau de la bifurcation aortique.

mésentérique inférieure et, à 1 centimètre au plus de son origine, s'unissent par un collier nerveux qui entoure l'artère — le plexus mésentérique inférieur. Elles se continuent ensuite au-dessous de ce dernier, encadrant sa racine descendante double, avec laquelle elles vont se fusionner au niveau de la bifurcation aortique, pour constituer le *nerf présacré*, lequel reçoit à gauche seulement des branches de la chaîne lombaire.

Il convient de remarquer, dans ce type II, une disposition différente de celle du type I et qui se caractérise par les anastomoses préaortiques tendues dans le segment intermésentérique entre les deux voies nerveuses prévertébrales.

#### TYPE III (FIG. 3) (6 DISS.).

— On note ici une prédominance très marquée de la partie droite du plexus lombo-aortique dans son segment intermésentérique, qui comprend en effet plusieurs branches de volume assez considérable. Celles qui constituent l'apport prévertébral proviennent : les unes, des deux ganglions aortico-rénaux droits supérieur et inférieur qui reçoivent des branches des grand et petit splanchniques ; les autres, de l'énorme lacs nerveux sous-mésentérique supérieur et de la branche descendante interne de l'unique ganglion qui représente, à gauche, le plexus solaire. Quant à l'apport latéro-vertébral qui vient enrichir le précédent,

quant à l'apport latéro-vertébral qui vient enrichir le précédent,

il est représenté par plusieurs filets issus par un tronc unique du 1<sup>er</sup> ganglion lombaire, mais surtout par une volumineuse racine née du 2<sup>e</sup> ganglion lombaire.

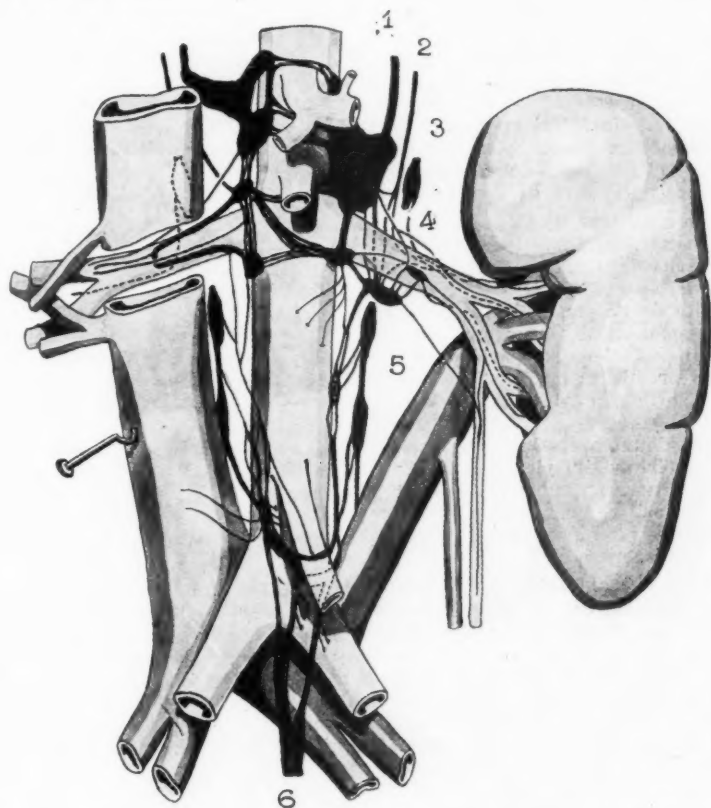


FIG. 4. — Le plexus lombo-aortique ou <sup>\*</sup>inter-ilio-solaire. Type IV (2 diss.). Sa terminaison répond à l'origine du nerf pré-sacré au-dessous de la bifurcation aortique, au-devant de la veine iliaque primitive gauche. — 1, grand splanchnique. 2, petit splanchnique. 3, 12<sup>e</sup> ganglion thoracique sympathique. 4, nerf splanchnique inférieur ou rénal postérieur. 5, 1<sup>er</sup> ganglion sympathique lombaire.

A gauche, par contre, la voie prévertébrale latéro-aortique, grêle, est figurée par deux branches descendantes de l'unique ganglion solaire. L'externe forme une boucle autour de l'artère rénale, reçoit au-dessous le petit splanchnique, plus bas une branche du 2<sup>e</sup> ganglion lombaire et,

enfin, au niveau de la mésentérique inférieure, la branche descendante interne.

Les deux troncs communs « *latéro-prévertébraux* » droit et gauche encadrent la mésentérique inférieure et constituent, à 1 centimètre de l'origine de ce vaisseau, le plexus mésentérique inférieur, puis continuent leur trajet au-devant de l'aorte et vont se fusionner avec la racine descendante de ce plexus, au niveau de la bifurcation aortique, pour constituer le nerf présacré.

Il est important de souligner la constitution particulière du plexus mésentérique inférieur formé d'un arc rétroartériel sous-mésentérique unissant les deux voies organo-végétatives « *latéro-prévertébrales* » droite et gauche, — ces dernières envoyant en outre quelques filets sur la face antérieure de l'artère.

TYPE IV (FIG. 4) (2 DISS.). — A droite, les filets descendant du ganglion aortico-rénal et du plexus rénal sont grêles et s'unissent à des rameaux des deux premiers ganglions lombaires pour constituer un tronc « *latéro-prévertébral* » droit assez important sur la face antéro-latérale droite de l'aorte, à droite de la mésentérique.

A gauche, des rameaux descendant des ganglions aortico-rénal et rénal postérieur sous-artériel d'*Hirschfeld*, s'unissent aux branches des deux premiers ganglions lombaires pour former, immédiatement à gauche de l'aorte et de la mésentérique inférieure, le tronc « *latéro-prévertébral* » gauche.

Les deux troncs latéro-prévertébraux droit et gauche constituent à la mésentérique inférieure, à 2 centimètres au moins de son origine, un collier nerveux, puis descendent au-devant de la bifurcation aortique, — le droit recevant la racine descendante du plexus mésentérique inférieur, — pour former en avant de la veine iliaque primitive gauche le nerf présacré.

TYPE V (FIG. 5) (1 DISS.). — Sur cette pièce, les branches des deux premiers lombaires ont un volume plus considérable que les filets descendant des ganglions aortico-rénaux. Les courants « *latéro-prévertébraux* » droit et gauche respectivement formés par la fusion des branches solaires et lombaires, côtoient la mésentérique inférieure et, à 1 centimètre de son origine, forment un anneau autour du vaisseau, ainsi qu'autour de l'origine de la colique gauche supérieure, puis continuent leur trajet et se réunissent au niveau de la bifurcation aortique pour former le nerf présacré.

#### CONCEPTION PERSONNELLE\* DU PLEXUS LOMBO-AORTIQUE OU INTER-ILIO-SOLAIRE

Le plexus lombo-aortique ou aortico-abdominal, situé sur les flancs de l'aorte abdominale, doit être considéré comme l'intermédiaire entre le plexus solaire en haut, le plexus interiliaque en bas, situé dans l'angle de bifurcation de l'aorte et qui n'est autre que le nerf présacré; — c'est pourquoi nous proposons de lui donner le nom de *plexus inter-ilio-solaire*.

Pour comprendre sa constitution et donner de sa morphologie une description logique, il faut invoquer l'idée directrice suivante :

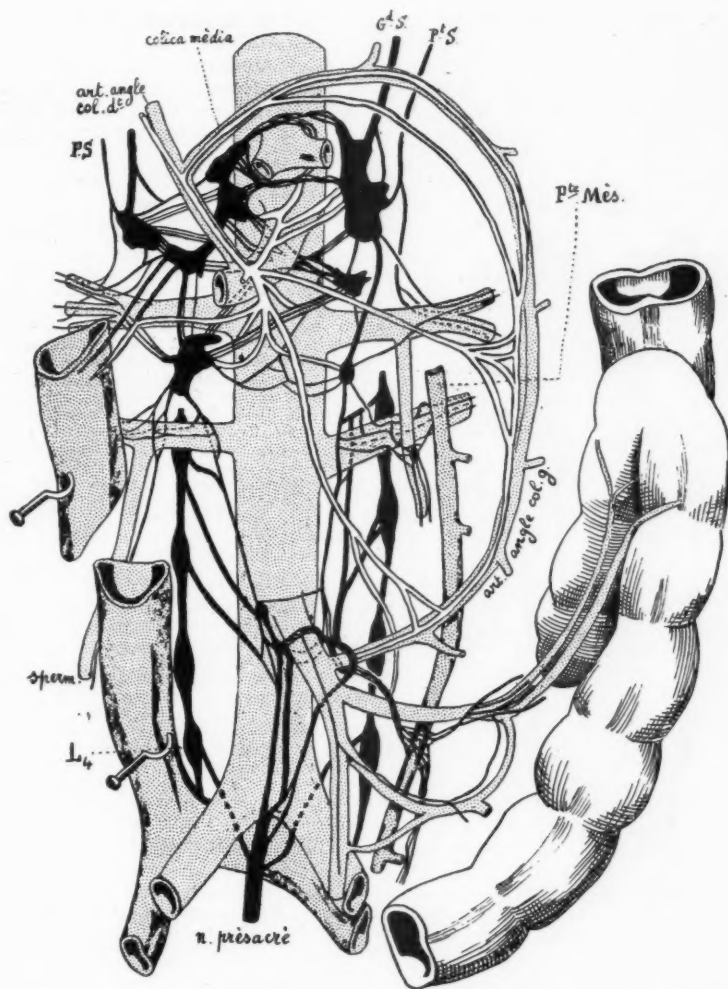


FIG. 5. — Le plexus lombo-aortique ou inter-ilio-solaire. Type V (1 diss.).

Sa terminaison répond à l'origine du nerf présacré au niveau de la bifurcation aortique. Les rameaux du 4<sup>e</sup> ganglion lombaire ne font pas partie du plexus, mais représentent des racines d'origine du nerf présacré.

Noter la disposition des nerfs sur le flanc gauche de l'artère mésentérique supérieure et de leurs branches pour les ganglions aortico-rénaux, la V. C. I. et l'arcade nerveuse qui suit l'arcade artérielle de Riolan.

(Sur ce sujet, le colon terminal était du type infantile en position abdominale.)

A partir d'un vaste plexus ganglionnaire prévertébral, — le plexus solaire, siégeant dans la partie haute de l'abdomen, — les deux courants organo-végétatifs prévertébraux droit et gauche, grossis des affluents latéro-vertébraux venus de la chaîne lombaire et séparés en haut par toute la largeur de l'aorte, vont accuser de plus en plus, au fur et à mesure de leur descente vers le pelvis, leur tendance à la fusion. En

Fig. 6. — Le plexus lombo-aortique ou inter-ilio-solaire

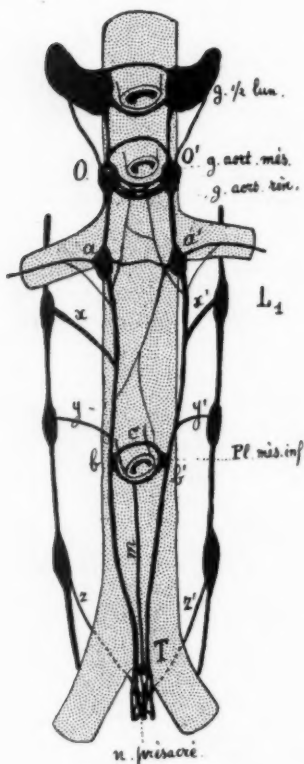


Schéma de sa constitution : Il est formé par 2 grandes voies nerveuses prévertébrales  $o a b T$ ,  $o' a' b' T'$ . Issus du plexus ganglionné périmésentérique supérieur, elles passent par les ganglions aortico-rénaux et vont converger au niveau de la bifurcation aortique pour constituer le nerf présacré. Elles figurent les 2 côtés d'un triangle, limites latérales du plexus.

La voie droite est sur tout son trajet prélatéro-aortique, la voie gauche est latéro-aortique en haut, prélatéro-aortique en bas. Ces deux voies nerveuses sont réunies au niveau de la mésentérique inférieure (à 1 cm. 5 environ de l'origine de ce vaisseau), par un anneau de soudure, le collier mésentérique inférieur ( $b c b'$ ), qui fournit la racine médiane ( $m$ ), du nerf présacré ou racine descendante du plexus mésentérique inférieur.

Nous donnerons au segment intermésentérique  $ab$ ,  $a'b'$ , de ces 2 voies nerveuses, le nom de « nerfs latéro-aortiques » et au segment sous-mésentérique inférieur ( $bT$ ,  $b'T'$ ), celui de « racines latérales du nerf présacré ».

Il est important de souligner que ces 2 courants nerveux prévertébraux sont rattachés à la chaîne latéro-vertébrale par les branches  $x, y - x', y'$  des deux premiers ganglions lombaires. Celles-ci sont en général de faible épaisseur; mais, dans certains cas, par suite de leur volume considérable, elles paraissent constituer les limites latérales du plexus inter-iléo-solaire. Ces limites, dès lors, ont surtout une origine latéro-vertébrale (chaîne sympathique lombaire), plutôt que pré-vertébrale (plexus lombaire).

A noter que les branches  $z, z'$ , du dernier ganglion lombaire ne font pas partie du plexus, mais contribuent à former le nerf présacré.

effet, ils donneront finalement naissance en bas à un tronc impair et médian, compact ou fenêtré, mais nettement individualisé, le nerf présacré qui répond en général à la bifurcation aortique, c'est-à-dire à la partie supérieure de  $L^5$ .

Cette description qui fait image explique la morphologie schématique que nous donnons au plexus inter-ilio-solaire, à savoir la forme d'un triangle à base supérieure et à sommet inférieur (fig. 6).



## PRÉCISONS SES LIMITES ET SA CONFIGURATION :

A) *Origine*. — Elle représente la base du triangle inter-ilio-solaire et répond à la partie inférieure du plexus solaire, c'est-à-dire au plexus qui entoure l'origine de la mésentérique supérieure et des artères rénales. Il est constitué par les ganglions aortico-mésentériques supérieurs réunis par une puissante anastomose transversale tendue sous le vaisseau, et par les ganglions aortico-rénaux réunis entre eux, ainsi qu'avec les précédents. Ce sont ces éléments qui donneront naissance aux deux courants descendants organo-végétatifs prévertébraux droit et gauche.

B) *Terminaison*. — Elle répond en général à la bifurcation de l'aorte ou au-dessous d'elle lorsque celle-ci est haut située. Par rapport au squelette, on peut dire que le plexus inter-ilio-solaire se termine en général au niveau du bord supérieur de L<sup>5</sup>.

C) *Configuration*. — Les deux côtés du triangle inter-ilio-solaire étant réunis entre eux par une anastomose transversale au niveau de la mésentérique inférieure (à 1 ou 2 centimètres au-dessous de l'origine de ce vaisseau), nous distinguerons trois étages dans le plexus inter-ilio-solaire :

*Supérieur ou intermésentérique*, compris entre les deux artères mésentériques; *moyen ou mésentérique inférieur*, répondant à l'artère homonyme au voisinage de son origine; *inférieur ou sous-mésentérique inférieur*, compris entre l'origine de la mésentérique et la terminaison de l'aorte.

1° *Etage intermésentérique* (fig. 6). — Il a la forme d'un trapèze. Nous connaissons sa grande base supérieure, car elle répond à la base du triangle inter-ilio-solaire. Elle se place en *aa'* ou *oo'*, puisque les ganglions aortico-mésentériques et aortico-rénaux sont réunis longitudinalement du même côté. La base inférieure *b, c, b'* répond au plexus mésentérique inférieur.

Les côtés latéraux *ab* et *a' b'* sont figurés par les courants prévertébraux (à droite, un ou deux filets nerveux cheminant sur le flanc aortique droit; à gauche, un à trois filets situés en dehors de l'aorte) *grossis* de leurs affluents latéro-vertébraux respectifs (une ou plusieurs branches *x* et *y-x'* et *y'* se détachant de chacun des deux premiers ganglions lombaires). Nous proposons de désigner ces côtés latéraux sous le nom de « nerfs latéro-aortiques intermésentériques ». — Ils envoient des branches collatérales à l'aorte (fig. 4), la veine cave inférieure (fig. 1, 3, 4), le péritoine (fig. 3), le plexus spermatique (fig. 1, 2, 3).

L'aire de l'étage intermésentérique montre la face antérieure de l'aorte en général à nu. Toutefois, il peut exister, entre les deux côtés latéraux, des anastomoses qui croisent le vaisseau, mais nous n'avons jamais rencontré de nerfs intermésentériques impairs et médians. Une seule fois, sur un cadavre (fig. 5) existait une branche nerveuse qui, issue des nerfs de la face gauche de la mésentérique supérieure, croisait obliquement l'aorte de haut en bas et de droite à gauche pour rejoindre l'arcade nerveuse de l'artère colique gauche supérieure, au voisinage de l'origine de ce vaisseau. Il est certain que si cette branche nerveuse s'était jetée en bas dans le plexus mésentérique inférieur, elle aurait eu la valeur d'un « nerf intermésentérique médian ».

2° *Etage mésentérique inférieur* (fig. 6). — Il se présente sous forme d'un *collier nerveux* qui enserre la mésentérique inférieure à 1 ou 2 centimètres de son origine. Il rattache les deux côtés latéraux du triangle inter-ilio-solaire au niveau du point où ceux-ci constituent de chaque côté le courant unique « latéro-prévertébral », par fusion des courants prévertébral et latéro-vertébral correspondants. Ce plexus mésentérique inférieur donne dans la majorité des cas un anneau complet, mais il peut quelquefois être réduit à un arc postérieur (fig. 3). Dans ce cas, des filets détachés des troncs « latéro-prévertébraux » droit et gauche (fig. 3), et même des branches du 3° ganglion lombaire, cheminent isolément sur sa face antérieure.

3° *Etage sous-mésentérique inférieur* (fig. 6). — Il a la forme d'un triangle dont la base supérieure (b. c. b') répond au plexus mésentérique inférieur, et le sommet (T) à l'origine du nerf présacré. Les côtés latéraux (bT et b'T) représentent les deux courants organo-végétatifs latéro-vertébraux. Ils sont toujours de volume appréciable et peuvent envoyer des filets aux artères iliaques primitives (fig. 4). En raison de leur terminaison, nous proposons de les nommer « racines latérales du nerf présacré ».

Dans l'aire de ce triangle chemine un filet nerveux, quelquefois double, qui constitue la racine descendante du plexus mésentérique inférieur. Nous l'appellerons « racine médiane du nerf présacré ». Remarquons qu'elle innerve, dans certains cas, la bifurcation aortique et les iliaques primitives.

Il est important de souligner que l'étage inférieur du plexus inter-ilio-solaire ne reçoit qu'exceptionnellement des branches de la chaîne lombaire. En effet, les filets du 3° ou 4° ganglion lombaire ne sont pas tributaires du plexus inter-ilio-solaire, mais du nerf présacré à son origine.

#### CONCLUSIONS

1° Le plexus lombo-aortique s'étend le long de l'aorte abdominale depuis le plexus solaire jusqu'au plexus interiliaque (nerf présacré); — c'est pourquoi nous l'avons nommé *plexus inter-ilio-solaire*. Sa terminaison répond en général à la bifurcation aortique ou au-dessous, lorsque celle-ci est haut située; — par rapport au squelette, nous la fixerons au bord supérieur de L<sup>5</sup>.

2° A sa constitution participent, de chaque côté, deux courants nerveux organo-végétatifs, l'un prévertébral, venu des ganglions aortico-rénal et aortico-mésentérique, l'autre latéro-vertébral, issu des deux premiers ganglions lombaires. Les dimensions variables des éléments qui les constituent expliquent que les auteurs aient pu considérer le plexus lombo-aortique comme ayant une origine principale, dans certains cas latéro-vertébrale, dans d'autres prévertébrale.

3° La fusion, de chaque côté, des deux courants nerveux ci-dessus cités, constitue les deux grandes voies « latéro-prévertébrales » droite et gauche. Celles-ci séparées à leur origine par la base élargie du plexus solaire, se rapprochent au fur et à mesure de leur descente vers le pelvis, ce qui explique la forme triangulaire que nous donnons au plexus inter-

*ilio-solaire*. La droite empiète sur le flanc aortique, la gauche reste plutôt en dehors du vaisseau.

4° On peut diviser le plexus inter-ilio-solaire en trois étages :

L'étage supérieur, *intermésentérique*, répond au segment de l'aorte compris entre les deux artères mésentériques. Il est bordé à droite et à gauche par les deux courants organo-végétatifs latéro-vertébral et prévertébral qui opèrent leur fusion et que nous avons nommés, en raison de leur situation, « *nerfs latéro-aortiques intermésentériques* ». Ceux-ci échangent rarement des anastomoses au-devant de l'aorte, et nous n'avons jamais rencontré de nerfs intermésentériques impairs et médians.

L'étage moyen, *mésentérique inférieur*, répond au collier nerveux -- plexus mésentérique inférieur -- qui entoure la mésentérique inférieure à 1 ou 2 centimètres de son émergence et qui rattache, au niveau même de leur origine, les troncs communs « *latéro-prévertébraux* » droit et gauche.

L'étage inférieur, *sous-mésentérique inférieur*, a la forme d'un triangle dont la base répond au plexus mésentérique inférieur et le sommet à l'origine du nerf présacré. Les côtés latéraux sont figurés par les troncs communs « *latéro-prévertébraux* » droit et gauche qui constituent les racines latérales du nerf présacré. Enfin, dans l'aire du triangle se trouve la racine descendante du plexus mésentérique inférieur, ou *racine médiane du nerf présacré*.

5° Les branches inconstantes des 3° ou 4° ganglions lombaires, qui glissent à la face postérieure des artères iliaques primitives, ne sont pas tributaires du plexus inter-ilio-solaire, mais du nerf présacré à son origine.

(Travail du Laboratoire d'Anatomie de Lille. Professeur Cordier.)

## DEUX CAS DE LUXATION TRAPÉZO-MÉTACARPIENNE

par

Jean Leuret.

Il s'agit là d'une lésion rare du carpe, puisqu'en 1930, A. Mouchet et J. Baumann, dans la *Revue d'Orthopédie*, signalaient n'en avoir trouvé que 9 cas dans la littérature. Nous renvoyons pour la bibliographie et l'étude générale du sujet à cet excellent travail, notre intention étant seulement ici de rapporter objectivement les deux cas que nous avons eu l'occasion d'observer.

Dans le premier cas, il s'agissait d'un homme qui, à la suite d'une chute sur la main, présentait un poignet gros et douloureux. La radiographie nous montra chez lui des lésions complexes. Il existait une fracture pluri-fragmentaire par écrasement de l'extrémité inférieure du radius. Au niveau de la colonne externe du carpe (fig. 1 et 2), on est frappé par la rotation en dedans du scaphoïde dont le tubercule, de ce fait, regarde en avant. Le trapèze, qui a gardé ses connexions avec la base du scaphoïde, se projette devant l'interligne trapézoïde-grand os. Par contre, le premier métacarpien est en place et en orientation nor-



FIG. 1.

*Premier cas : radiographie de face.*

males. Il s'agit donc ici d'une véritable luxation en avant et en dedans du trapèze (en dedans par rapport à l'axe de la main, en avant par rapport au premier métacarpien, puisque son bord antérieur regarde en dedans).

La réduction fut facile et fut faite par

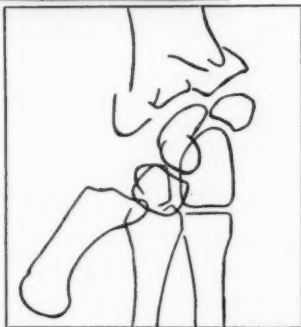


FIG. 2. — Schéma  
de la radiographie précédente.



FIG. 3.

Second cas : radiographie de face.

manœuvres externes. La fracture du radius, par contre, ne put être que partiellement corrigée.

Dans le second cas, il s'agissait d'une femme d'un volume impressionnant, pachydermique et unijambiste qui, à la suite de la rupture de sa jambe de bois, s'effondra sur la paume de la main. Elle présentait deux luxations : une luxation dorsale ouverte de la

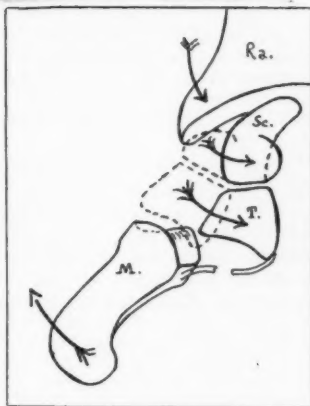


FIG. 4. — Mécanisme : en pointillé, disposition normale du scaphoïde et du trapèze.

deuxième phalange du pouce sur la première, et une luxation du trapèze. Celui-ci a perdu tout rapport avec la surface articulaire métacarpienne. De face, il se projette nettement en dedans de cet os, de profil, il existe un chevauchement trapézo-métacarpien de 2 millimètres environ. Les connexions trapézo-scaphoïdiennes sont intactes. Le scaphoïde est en rotation interne très accentuée (fig. 3).

La réduction fut facile après reposition sanglante de la luxation phalangienne ouverte.

Il s'agit donc dans les deux cas de luxation en avant et en dedans du trapèze sur le premier métacarpien, subluxation dans le premier, luxation complète dans le second cas. Il nous paraît logique de considérer que c'est le trapèze qui est l'os luxé, le premier métacarpien ne semblant pas déplacé.

Le mécanisme nous en paraît être le suivant : d'une part, extension forcée du pouce faisant bâiller l'interligne trapézo-métacarpien sur sa face palmaire, niveau où la capsule est lâche, pratiquement sans renforcement ligamentaire et capable de céder facilement; d'autre part, rotation en dedans du scaphoïde, dont la base, solidement unie au trapèze, l'entraîne en avant et en dedans. Le bâillement de l'articulation trapézo-métacarpienne en avant permet au trapèze de franchir le point culminant de la convexité dorso-palmaire de la selle articulaire métacarpienne. Ainsi se trouve réalisée la luxation du trapèze (fig. 4).

Quant à l'état du ligament postérieur, on ne peut émettre que des hypothèses.

Peut-être est-il rompu, car il s'agit de traumatismes assez violents, mais peut-être, au contraire, l'hyperextension du pouce le relâche-t-il suffisamment pour qu'il ne mette pas obstacle au déplacement du trapèze qu'il contribuerait ainsi à limiter.

Si ce mécanisme nous paraît le plus probable, il nous semble donner aussi l'explication de la rareté de cette luxation : le déplacement du trapèze est en effet très instable s'il n'est maintenu que par la butée de son rebord postérieur sur le point le plus saillant du métacarpien. Une légère hyperextension du pouce doit suffire à laisser le trapèze revenir en place.

Ce qui nous confirme dans cette idée, c'est que dans les deux cas que nous rapportons existait une cause associée d'irréductibilité : tassement et déformation phalangienne du pouce, avec mise en tension du tendon fléchisseur qui bloquait ainsi le chevauchement trapézo-métacarpien. Or, dès que ces lésions associées furent corrigées, la reposition du trapèze se fit avec une telle facilité que l'on pourrait la considérer comme spontanée.

Nous croyons donc que la luxation antéro-interne du trapèze sur le premier métacarpien est une luxation éminemment instable et qu'elle ne persiste qu'en cas de lésions associées entraînant l'irréductibilité spontanée. Et nous ne pensons pas trop nous avancer en disant que la disjonction temporaire trapézo-métacarpienne est peut-être assez fréquente, et qu'elle peut expliquer certaines entorses graves du poignet sans lésions carpiennes visibles à la radiographie.

**MÉTASTASES OSSEUSES MULTIPLES  
D'UN ÉPITHÉLIOMA RÉNAL LATENT DÉCOUVERT A L'AUTOPSIE**

par

**R. Messimy et P. Isidor.**

On sait que certains épithéliomas glandulaires ne se révèlent durant la vie que par leurs métastases; il faut cependant spécifier que, parmi ces tumeurs, les cancers rénaux sont souvent les plus difficilement décelables par les moyens d'investigation clinique (1).

P. Delbet, puis Pasteur Valléry-Radot, Stehelin et P. Gauthier-Villars, Fèvre, Dechaume et surtout F. Busser, pour ne citer que les travaux récents, ont bien insisté sur la latence toute particulière des cancers du rein qu'il n'est possible de soupçonner que par l'étude histologique de leurs métastases osseuses multiples.

Il n'est cependant pas rare de retrouver, dans les antécédents, des symptômes urinaires, et notamment une hématurie. Mais c'est seulement un interrogatoire serré (F. Busser) qui permettra de découvrir cet accident parfois lointain.

Le cas que nous avons eu l'occasion d'étudier dans le service de notre maître, M. le professeur N. Fiessinger, semble bien devoir être classé dans cette catégorie.

**OBSERVATION CLINIQUE.** — M<sup>me</sup> S..., âgée de soixante-deux ans, est admise dans le service le 27 juillet 1934, pour des douleurs siégeant dans le membre inférieur droit. Ces douleurs, à type d'élancements, ont débuté un an auparavant,

Le salicylate de soude n'apporta aucune amélioration.

Les douleurs s'aggravant, elle s'alite en janvier 1934 et, sur les conseils de son médecin, entre à la Charité. On ne relève dans ses antécédents, qu'une fièvre typhoïde contractée à l'âge de quatorze ans, et des douleurs lombaires fréquentes, mais fugaces, survenant à l'occasion de refroidissements.

Ses parents sont morts tuberculeux.

A son entrée, la malade se plaint de douleurs continuelles siégeant dans la jambe droite. Ce membre, qui présente une atrophie considérable des muscles de la cuisse et de la région fessière correspondante, est placé en adduction et en rotation externe. La région coxo-fémorale est élargie et cette tuméfaction contraste avec la maigreur de la cuisse. On y note une circulation collatérale discrète.

La palpation des régions inguinales permet de découvrir de gros ganglions bilatéraux, mais plus volumineux à droite.

La flexion et l'abduction de la cuisse sur le bassin sont très limitées. L'extension et l'hyperextension provoquée sont impossibles.

Il existe des points douloureux dans la région ischio-fémorale, sur les faces externe et antérieure du grand trochanter, sur la face antérieure du col.

(1) Les dimensions extrêmement réduites de certaines tumeurs primitives par rapport à la diffusion importante de leurs métastases ont été soulignées par M. R. Huguenin, en 1926. Il s'agissait, dans ce cas, d'un épithélioma minuscule du corps utérin découvert à l'autopsie, qui avait donné au cours de la vie un syndrome d'obstruction intestinale par infiltration secondaire du petit bassin (*C. R. de la Soc. Anat.*, 1925, pp. 133-135).



Au cours de l'évolution de la maladie, on constate l'apparition d'une petite tuméfaction sous-cutanée, indolore, à la face antéro-externe de la 10<sup>e</sup> côte droite, et paraissant faire corps avec elle.

Une radiographie du bassin montre, sur l'os iliaque droit, un aspect pommelé, nuageux et crénelé sur les bords.

La tête fémorale et l'articulation coxale sont intactes. La radiographie du thorax fait découvrir une image arrondie, floue, grisâtre, à contours peu nets, siégeant au tiers moyen de la 10<sup>e</sup> côte droite. Dans la suite, on put assister à une nouvelle localisation du processus lésionnel sur l'omoplate gauche, qui augmente de volume et devient complètement déformée, avec des bosselures irrégulières et dures.

La malade se cachectisa progressivement et succomba le 17 octobre 1934.

**AUTOPSIE.** — L'examen des organes abdominaux permet de constater l'existence d'une masse blanchâtre, volumineuse, siégeant dans le foie. Cette masse, nettement encapsulée dans un parenchyme par ailleurs normal, semble bien être un nœuveau métastatique.

Le tube digestif, soigneusement examiné, est indemne de toute lésion tumorale.

Le rein droit, légèrement congestionné, présente une structure normale. Par contre, dans le rein gauche, il existe un nodule blanchâtre, dur, bien limité, de la grosseur d'une noix, siégeant à la limite de la région corticale et de la médullaire, au niveau du tiers moyen du rein.

L'os iliaque gauche est déformé. Sur une tranche de section, on distingue des plages irrégulières, blanchâtres, tranchant nettement sur la teinte rouge de la région médullaire.

L'articulation coxale est absolument normale.

La vessie et les organes génitaux, ainsi que la thyroïde et les glandes mammaires, ne présentent aucune lésion.

Il existe un petit nodule tumoral blanchâtre, au tiers moyen de la 10<sup>e</sup> côte droite.

**EXAMEN HISTOLOGIQUE.** — 1<sup>o</sup> *Rein gauche.* — Le nodule tumoral est constitué par un amas de tubes revêtus par un épithélium cubique, dont les éléments, de coloration foncée, sont de taille et de formes des plus irrégulières. Les caractères nucléaires et les nombreuses divisions atypiques confirment la nature maligne du processus tumoral. Le stroma est abondant.

A la limite de la zone tumorale et du parenchyme rénal, on peut observer des transitions entre les tubes excréteurs normaux et les éléments tumoraux.

La réaction au muci-carmin s'est montrée négative.

En un point, on constate l'évolution néoplasique du revêtement épithélial d'une capsule de Bowman. Les floculi glomérulaires qui siègent dans la région tumorale présentent un aspect normal.

2<sup>o</sup> *Foie.* — La tumeur hépatique montre les mêmes caractères histologiques que ceux de la tumeur rénale.

3<sup>o</sup> *Os iliaque.* — La substance médullaire est envahie par un tissu hétérogène constitué par un stroma dense, riche en fibres collagènes, qui enveloppe des tubes de dimensions variables à revêtement nettement épithéliomateux. Ce tissu est parcouru par des travées osseuses normales.

Les caractères histologiques de cette néoformation sont absolument comparables à ceux de la tumeur rénale.

Il semble bien que l'on puisse éliminer en premier lieu toute idée de tumeur primitive osseuse. Les caractères épithéliomateux sont, en effet, indiscutables.

D'autre part, l'intégrité du tube digestif, l'absence de tumeur ovarienne, utérine, thyroïdienne, biliaire, pancréatique, enfin les caractères du

nodule rénal nous autorisent à penser que le siège primitif de la tumeur a été le rein droit.

Il est de toute évidence que les dimensions extrêmement réduites du nodule rénal ne pouvaient provoquer aucun syndrome urinaire.

Seule, la multiplicité des localisations secondaires dans les os pouvait, à la rigueur, faire penser à l'existence d'un épithélioma ciniquement indécélable.

Cette absence absolue de tout symptôme rénal dans les antécédents et à l'examen explique les erreurs de diagnostic fréquentes dans des cas analogues. Ce fait vient se joindre aux documents connus qui prouvent que certains épithéliomas rénaux conservent, dans leur évolution, une latence fonctionnelle et physique complète, et que le diagnostic n'en est possible qu'après découverte clinique des métastases osseuses et anatomique de la lésion rénale.

## II. — PRIX FERNAND DEBAT

La Société procède à l'élection du jury qui est constitué de la façon suivante :

Le président de la Société Anatomique : M. G. ROUSSY. Deux vice-présidents : MM. NOËL FIESSINGER et ROUVIÈRE. Le secrétaire général : M. RENÉ HUGUENIN. Le secrétaire général adjoint : M. GÉRARD-MARCHANT. Le trésorier : M. JACQUES DELARUE. 5 membres tirés au sort : MM. GUY ALBOT, J. BAUMANN, CORDIER, M<sup>me</sup> P. GAUTHIER-VILLARS, M. MILLOT.

## III. — ÉLECTIONS

La Société procède aux élections suivantes :

### *Membre d'honneur :*

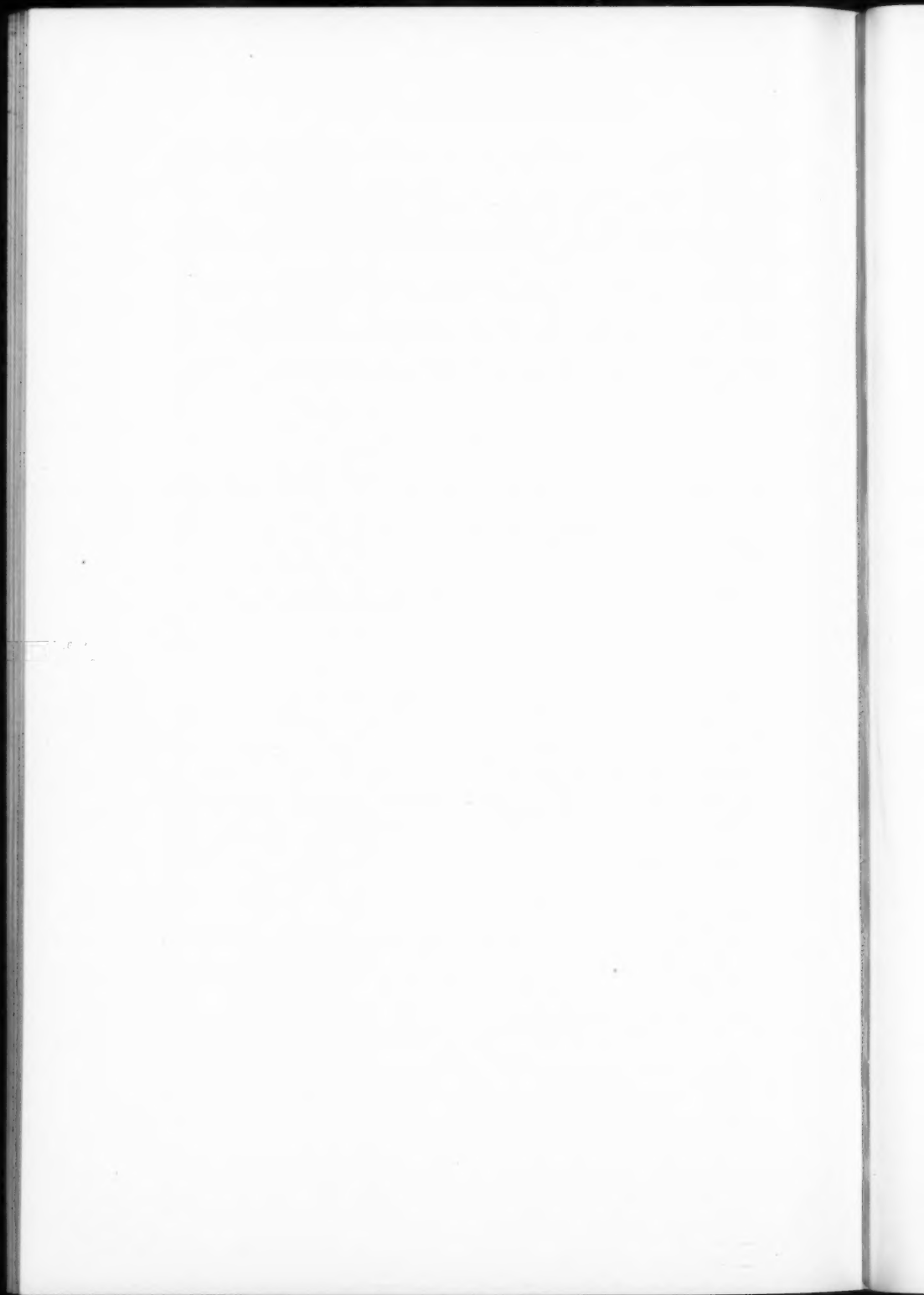
M. le professeur ACHARD.

### *Membres correspondants :*

MM. ARDOUIN (PAUL) (Tours),	présenté par MM. ROUVIÈRE et HUGUENIN;
ROWLEY-HARVEY	
(Marseille),	— — ROUSSY et CORNIL;
PALES (Ariège),	— — ROUVIÈRE et GÉRARD-MARCHANT.

### *Membres titulaires :*

MM. MIALARET,	présenté par MM. ROUVIÈRE et HUGUENIN;
LEURET (JEAN),	— — ROUVIÈRE et LEROUX;
RUDLER,	— — ROUVIÈRE et FUNK-BRENTANO.



# TABLE DES MATIÈRES

## (TOME XI)

### I. — MÉMOIRES ORIGINAUX

BERNIER (A.) .....	(Voir MERKLEN.)	
BOLTÉ (R.) .....	Sur la présence de nodules ganglionnaires intercalés sur le trajet des lymphatiques des muscles du dos de l'Homme .....	499
BOURDILLON (J.) .....	Contribution à l'étude de la pathologie du disque intervertébral....	253
BRAINE (JEAN) et FUNCK-BRENTANO (PAUL) .....	Les variations des artères du corps thyroïde (Etude d'anatomie chirurgicale) .....	125
BROCHER (J.-E.-W.) .....	Les états d'inhibition de la moelle osseuse .....	585
CLAVEL (CH.) et COLSON (P.)....	Etude sur l'appendice double .....	157
COLSON (P.) .....	(Voir CLAVEL.)	
CUNÉO (BERNARD) .....	Sur un « appendice absorbant » du ligament large .....	649
CURTIS (F.) et RAZEMON (P.)....	Adénome glandulaire baso-cellulaire de la pointe de la langue chez une malade de seize ans.....	799
DARGENT (M.) .....	(Voir LATARJET.)	
DELANNOY (E.) .....	(Voir GRANDCLAUDE.)	
DRAGANESCO (STATE) .....	(Voir MARINESCO.)	
DRIESSENS (J.) .....	(Voir GRANDCLAUDE.)	
ELEFTHÉRIOU (D.-S.) .....	Sur la question des épithéliomas primitifs de la surrénale .....	673
FAÇON (E.) .....	(Voir MARINESCO.)	
FRANSSSEN (RENÉ) .....	Tumeurs mixtes de la face et du palais .....	275
FUNCK-BRENTANO (P.) .....	La désarticulation intertibia-calcanéenne de Ricard en médecine opératoire .....	691
FUNCK-BRENTANO (PAUL) .....	(Voir BRAINE.)	
GOLDNER (JACQUES) .....	Sur la néoformation des capillaires dans les tissus inflammatoires ....	461
GRANDCLAUDE (CH.) .....	Les kystes du pancréas.....	433
GRÉGOIRE (R.) .....	Anatomie du duodénum envisagée au point de vue médico-chirurgical..	209
GRÉGOIRE (R.) .....	Anatomie du duodénum envisagée au point de vue médico-chirurgical..	321
GUÉRIN (M.) .....	(Voir OBERLING.)	
HUGUENIN (RENÉ) .....	(Voir ROUSSY.)	

IONESCO (I.-EUGEN) .....	(Voir VASCOBOINIC.)	
ISRAËL (L.) .....	(Voir MERKLEN.)	
JACOB (A.) .....	(Voir MERKLEN.)	
JAYLE (GAËTAN-E.) .....	Les nerfs splanchniques pelviens et le carrefour mésentérique inférieur.	29
JAYLE (GAËTAN-E.) .....	L'anatomie médico-chirurgicale du plexus pelvi-périnéal et de ses branches .....	701
KÁLLÓ (A.) .....	Lésions rénales causées par les sels d'or .....	21
KLOTZ (H.-P.) .....	(Voir WORMS.)	
LABBÉ (MARCEL) et PETRESCO (MIRCEA) .....	Les altérations des glandes endocrines dans le diabète sucré .....	761
LATARJET (A.) et DARGENT (M.)...	Observation d'une « veine fémorale postérieure » chez l'homme .....	383
LOUTSCH (HENRI) .....	Etude anatomique et physiologique du système nerveux végétatif du rectum .....	811
MACAIGNE et NICAUD (P.).....	Les lésions de la périartérite noueuse à forme chronique (Maladie de Küssmaul) .....	235
MARINESCO (G.), DRAGANESCO (STATE) et FAÇON (E.).....	Nouvelles contributions à la connaissance des polymyosites primitives (Etude anatomo-clinique d'un cas de polymyosite hémorragique disséquante) .....	537
MERKLEN (PR.), JACOB (A.), ISRAËL (L.) et BERNIER (A.).....	Hématémèses répétées par varices de l'estomac. Septicémie veineuse à marche lente .....	787
MOSINGER M.) .....	(Voir ROUSSY.)	
MULLER (JEAN-H.) .....	Les nodules et kystes paramalpighiens à la surface de l'ovaire, de la trompe et du ligament large. (Voir MACAIGNE.)	483
NICAUD (P.).....	(Voir MACAIGNE.)	
OBERLING (CH.) et GUÉRIN (M.)...	Ostéites par carence chez les poules maintenues en cage, leurs rapports avec l'ostéite fibreuse et avec l'hypertrophie des parathyroïdes..	97
PETRESCO (MIRCEA) .....	(Voir LABBÉ.)	
PALES LÉON) .....	Appendice et appendicite chez le noir en Afrique équatoriale française. (Voir CURTIS.)	563
RAZEMON (P.) .....		
ROUSSY (G.), HUGUENIN (RENÉ) et WELTI (H.) .....	Structure histologique de la thyroïde restante après guérison de la maladie de Basedow par thyroïdectomie subtotale .....	555
ROUSSY (G.) et MOSINGER (M.)...	Etude du lobe intermédiaire de l'hypophyse (La fente hypophysaire; les glandes séro-albumineuses; les cellules immigrées dans le lobe nerveux) .....	655
TÉCHOUEYRES (E.) .....	La genèse du tissu cartilagineux dans les tumeurs mixtes des glandes salivaires .....	905

VAN BOGAERT (LUDO) .....	Tumeurs bilatérales de l'acoustique et neuro-fibromatose (Études anatomo-cliniques) .....	353
VASCOBOINIC (H.) et IONESCO (I. EUGEN) .....	Les angiomes de la glande sous-maxillaire .....	371
VEAU (VICTOR) .....	Le squelette du bec-de-lièvre .....	873
WELTI (H.) .....	(Voir ROUSSY.)	
WORMS (G.) et KLOTZ (H.-P.) .....	Le thymus au cours de quelques intoxications chimiques .....	1

## II. — RECUEILS DE FAITS

CAILLIAU (F.) et FLEURY (J.) .....	Dermatite exfoliatrice du nourrisson (maladie de Ritter von Rittersheim). Lésions endocriniennes et lésions vasculaires d'apparence athéromateuse .....	911
CORACHAN (M.) .....	(Voir RAMIREZ-CORRIÁ.)	
FLEURY (J.) .....	(Voir CAILLIAU.)	
MOSKOFF .....	Un cas de dilatation variqueuse des veines appendiculaires .....	165
NICOD (J.-L.) .....	Appendicite à leptothrix pleuriticus. ....	59
RAMIREZ-CORRIÁ (C.-M.) et CORACHAN (M.) .....	Contribution à l'étude de la cytologie de certains gliomes alvéolaires ....	169
RIMBAUD (P.) .....	L'évolution de la lymphogranulomatose maligne, développement insidieux d'une forme médiastinale avec localisations viscérales multiples..	43

## III. — SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS

(104<sup>e</sup> Année)

Séance du 11 janvier 1934.

### COMMUNICATIONS

CHASTENEY DE GÉRY (P.) et FOULON (P.) .....	Coexistence d'aspects tuberculoides et sarcomatoïdes dans une affection ganglionnaire à évolution subaiguë. ....	82
ACHARD (CH.), POUMAILLOUX (M.) et ISIDOR (P.) .....	Tumeur hépatique et tumeur de la région parotidienne de nature réticulo-endothéliale probable .....	85
FRANÇOIS (E.) et ISIDOR (P.) .....	A propos de deux amas de cellules spongiocytaires de type cortico-surrénal dans le tractus génital de la femme .....	91
LIBER (AMOUR-F.) .....	Rein en fer à cheval trilobé. Cardiopathies multiples .....	95
PRIX FERNAND DEBAT .....		96

Séance du 1<sup>er</sup> février 1934.

BRAINE (J.) et FUNCK-BRENTANO (P.) .....	Les variations des artères du corps thyroïde .....	190
HUGUENIN (RENÉ) et WELTI (HENRI) .....	Caractères morphologiques habituels à l'adénome toxique du corps thyroïde .....	191
FÈVRE (MARCEL) .....	Pronation douloureuse des jeunes enfants. Hypothèse de l'accrochage de la tubérosité bicipitale. Présentation de pièces expérimentales .....	192
FÈVRE (MARCEL) et BOIDOT .....	Un cas de volvulus du diverticule de Meckel .....	195
LE LORIER (V.) et WEINGARTEN (P.) .....	Sur un cas d'éosinophiles anormaux. A propos d'un cas d'absence unilatérale des organes génito-urinaires chez la femme .....	197
LEBEL (MARIO) .....	Perforation d'une vésicule cancéreuse après épreuve de Meltzer-Lyon. Absence de résorption du cholépéritoine .....	198
LAUX (G.) et BOURGUET (F.) .....	Les nerfs de l'appareil testiculo-épididymaire du taureau .....	200
DUPAS (J.) et BADELON (P.) .....	Un cas de monstre sirénomèle .....	202

Séance du 1<sup>er</sup> mars 1934.

MULLER (JEAN-H.) .....	Les nodules et kystes paramalpighiens à la surface de l'ovaire, de la trompe et du ligament large... Le faisceau de His est un connecteur septo-septal. Inexactitude du schéma de Tawara .....	300
GÉRAUDEL (E.) .....	Anomalie de l'artère appendiculaire. Salpingite chronique bilatérale. Diverticule de la trompe droite contenant des villosités choriales jeunes nécrosées .....	303
TIERNY (A.) .....	Formations muqueuses de type utérin à la surface d'un ovaire (Contribution au problème de la pathogénie des hétérotopies endométrioïdes) .....	304
FRANÇOIS (E.) et ISIDOR (P.) .....	Variété exceptionnelle d'anastomose unissant le nerf facial au glosso-pharyngien .....	309
BARRAYA (L.) .....	Sur la signification de l'arc axillaire. Coudure du cæcum .....	314
JOUSSEAUME .....	Dégénérescence cancéreuse d'une maladie de Reclus .....	315
DU BOURGUET .....		318
ROUSSET et M <sup>lle</sup> GASNE .....		319

## Séance du 12 avril 1934.

BUSSER (F.) .....	Métastases cutanées dans l'évolution d'un épithélioma du rein .....	412
FOULON (P.) et BUSSE (F.) .....	A propos des lésions rénales secondaires à la pyélographie rétrograde .....	416



BOLTÉ (R.) .....	Sur la présence constante de nodules ganglionnaires intercalés sur le trajet des lymphatiques des muscles du dos de l'homme.....	419
HUARD (P.) .....	Deux cas de lésions des vaisseaux du cou .....	419
PAVIOT (J.), JARRICOT (H.) et GUI- CHARD (A.) .....	Ganglion tuberculeux endo-trachéal.	423
MÉGNIN et LAFFARGUE .....	Kyste épidermoïde de la peau du sein .....	425
MONTAGNÉ et LEITNER .....	Résultats éloignés d'une double amputation astragalo-calcanéenne ...	426
DELMAS (J.) et SOULIER (R.).....	Insertion anormale du tendon du grand dorsal .....	429

*Séance du 3 mai 1934.*

FOULON (PAUL) .....	Réticulo-endothéliose simulant la lymphogranulomatose de Paltauf-Sternberg .....	516
ROUVIÈRE (H.) et CORDIER (G.)....	Sur le développement de la glande parotide et sur les connexions qui existent entre les deux lobes de cette glande .....	519
ROUSSY (G.), HUGUENIN (RENÉ) et WELTI (H.) .....	Structure histologique de la thyroïde restante après guérison de la maladie de Basedow par thyroïdectomie subtotale.....	520
PROUST (R.), MAURER (A.), ROL- LAND (J.) et DREYUS-LE FOYER (P.) .....	Du repérage anatomique des nerfs intercostaux en vue de leur alcoolisation ou de leur section.....	521
LÉVY (W.) et ISIDOR (P.).....	Malformations tubaires et grossesse ectopique .....	523
PORTES (H.) et ISIDOR (P.).....	Un cas d'adéno-myome de l'ovaire d'origine wolffienne .....	528

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Allocution du Secrétaire général (M. René Huguenin).....	533
Rapport du Trésorier (M. J. Delarue).....	534
Elections du Bureau et du Conseil d'administration.....	535

*Séance du 7 juin 1934.*

## COMMUNICATIONS

ALBOT (GUY) et MIGET (A.).....	Etude anatomo-pathologique des endocardites .....	622
ROUVIÈRE (H.) et CORDIER (G.).	Sur le développement de la glande parotide et les connexions qui existent entre les deux lobes de cette glande .....	622

GERNEZ et GASNE (LUCIE).....	Considérations sur une tumeur de l'ovaire à forme ascitique.....	624
GASNE (LUCIE) .....	Deux nouveaux cas de cancers du corps de l'utérus rencontrés avant la ménopause .....	626
FUNCK-BRENTANO (P.) .....	La sous-clavière droite rétro-œsophagienne .....	627
LE LORIER (V.) et ISIDOR (P.)....	Nouvelle contribution à l'étude des malformations de la trompe de Fallope .....	629
MILLOT (J.-L.) et HINARD (D.)...	Kyste dermoïde de l'ovaire avec épithélioma spino-cellulaire.....	632
ETCHEVERRI (A. JORGE) .....	Un cas d'absence congénitale de l'appareil rénal supérieur droit avec disposition vasculaire intéressante.	635
MOUCHET (A.) et NOUREDDINE (A.).	Variations du système veineux jugulaire interne .....	638
MOUCHET (A.) et NOUREDDINE (A.).	Note sur le muscle occipito-scapulaire .....	642
LEBLANC (E.) et RIBET (M.).....	Artères des ganglions semi-lunaires.	644

## Séance du 5 juillet 1934.

DELARUE (J.) et MAISON (E.)....	Contribution à l'étude des gastrorragies « splénogènes ». Les altérations spléniques et vasculaires qui semblent présider à leur apparition .....	726
MOULONGUET (P.) et GASNE (L.).	Diagnostic anatomo-pathologique entre les hyperplasies et les néoplasies de la muqueuse utérine. Applications à la clinique gynécologique .....	736
CANELA (L.) .....	Quel est le premier relai ganglionnaire normal du pédicule iliaque externe des collecteurs lymphatiques cervico-utérins ? .....	740
ALBOT (G.) et MIGET (A.).....	Les altérations de l'aorte au cours des endocardites malignes .....	742
MESSIMY (R.), ISIDOR (P.) et SCHMIDT .....	Volumineuse caverne du lobe inférieur du poumon gauche communiquant avec l'aorte thoracique...	742
MESSIMY (R.) et ISIDOR (P.).....	Métastase hépatique latente révélée par la biopsie au cours d'une intervention pour cholécystite calculieuse .....	742
OBERLING (CH.) et MULLER (JEAN).	Tentatives d'homogreffes parathyroïdiennes chez des poules carencées par un régime pauvre en calcium.	744
DU BOURGUET et GIRAUD .....	Hernie inguinale droite contenant un appendice sain .....	750
CORNIL (L.), MOSINGER (M.), OLMER (J.) et AUDIER (M.).....	Epithélioma malpighien du pancréas.	751
OLMER (JEAN) et PAILLAS (JEAN)..	Considérations sur l'histogénèse des angiomes et des télangiectasies hépatiques .....	755

## Séance du 8 novembre 1934.

ALLOCUTION DU PRÉSIDENT A L'OCCASION DU DÉCÈS DE GUSTAVE DURANTE ET GABRIELLE LÉVY .....	832
COMMUNICATIONS DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL.....	835

## COMMUNICATIONS

MARCHAND (L.) .....	La dégénérescence amyloïde de la cellule nerveuse.....	836
LE LORIER et ISIDOR (P.).....	Dysembryome neuro-épithéliomateux de la région pharyngo-hypophysaire ayant envahi le maxillaire supérieur chez un fœtus de sept mois et demi .....	836
DEREUX (J.) .....	Développement exagéré de toutes les cavités pneumatiques du crâne et de la face.....	836
SEBAH (P.) .....	Les lésions hépatiques consécutives à l'hépatographie par le thorotrast chez l'homme .....	840
MORICARD (R.) .....	De l'existence de modifications cycliques au niveau de la zone de Golgi, des cellules lutéiniques dans la période de régression du corps jaune chez le rat.....	843
ARDOUIN (P.) .....	Sur un cas d'épithélioma atypique du lobule de l'oreille .....	844
HUGUENIN (RENÉ) et RADULESCO..	Epithélioma de la bronche souche, muicopare, à métastases intra-pulmonaires précoces et prédominantes .....	847
LUCIEN (M.) et WEBER (P.).....	Variations dans la segmentation pulmonaire. Poumon droit présentant trois lobes surnuméraires : lobe apical, lobe postérieur, lobe axillaire » ou « parabronchique externe ».....	850
HUARD (P.) .....	Topographie du nerf médian à l'avant-bras et au poignet .....	856
HUARD (P.), DOXUAN HOP et HACH.	Un cas de sous-clavière droite rétro-œsophagienne .....	859
REY .....	La torsion anti-brachiale .....	860
FABRE (P.-Ch.) .....	A propos d'un cas de cholécystite aiguë .....	866
LIARAS et RICARD .....	Dilatation circonférentielle de l'œsophage médiastinal par invagination partielle gastro-œsophagienne ....	868
ELECTIONS .....		872

## Séance du 6 décembre 1934.

LE FILLIATRE (G.).....	Gros fibrome pédiculé remplissant le petit bassin et la région sous-ombilicale .....	000
------------------------	--	-----

BELOT (J.), DE VULPIAN (P.) et MILLOT (J.-L.) .....	Un cas de défaut d'inversion du mé- sentère commun .....	926
LAIGNEL-LAVASTINE et LIBER (AMOUR-F.) .....	Angiome kystique du cervelet, os- téome de la faux du cerveau, masses cérébelleuses juxta-spi- nales .....	929
ROUVIÈRE (H.) .....	Les ganglions inguinaux profonds..	936
COULOUMA (P.), GARRAUD (R.) et VANVARSEVELD. ....	Le plexus lombo-aortique ou inter- ilio-solaire .....	941
LEURET (JEAN) .....	Deux cas de luxation trapézo-méta- carpienne .....	953
MESSIMY (R.) et ISIDON (P.) .....	Métastases osseuses multiples d'un épithélioma rénal latent découvert à l'autopsie .....	957
PRIX FERNAND DEBAT. ....		959
ELECTIONS .....		959

## TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

*Les chiffres en caractères gras indiquent les Mémoires originaux, les Recueils de Faits, les Revues générales et les Communications à la Société Anatomique de Paris.*

### A

ACHARD (CH.), **85**, 959.  
ADAMS, **613**.  
ALBOT (GUY), **622**, **742**, 872, 929.  
ALLIEZ, 872.  
ALPERS (B.-J.), 296.  
ALSTYNE, 288.  
ANTOPOL (WILLIAM), 514.  
ARDOUIN (P.), **844**, 959.  
ARMAND-DELILLE, 77.  
ARMINGEAT (JEAN), 405.  
ASCHNER (G.-W.), 397.  
AUDIER (M.), **751**, 872.  
AUERBACH (O.), 180.

### B

BACALOGU (C.), 178.  
BACKAY, 394.  
BADELON (P.), **205**.  
BALISSAT (E.), 829.  
BARRAYA (L.), **314**.  
BAUMANN, 527.  
BÉCLÈRE (CL.), 508.  
BELEZKY (W.-K.), 289.  
BELOT (J.), **926**.  
BENSAUDE (RAOUL), 403.  
BERARDINELLI (W.), 185.  
BERGSTRAND (HILDING), 293, 296.  
BERNIER (A.), **787**.  
BERNSTEIN (M.-A.), 286.  
BICH, 75.  
BIERRING (KNUD), 286.  
BINDO DE VECCHI, 176.  
BLAISDELL, 614.  
BOIDOT, **195**.  
BOLTÉ (R.), **419**, **499**.  
BOQUIEN, 175.  
BORGER (G.), 292.  
BOURDILLON (J.), **253**.  
BOURGUET (F.), **202**.  
BOYD (G.-L.), 288.  
BRAINE (JEAN), **125**, **190**.  
BRAULT, 535.

BROCHER (J.-E.-W.), **585**.  
BRODIN (P.), 398.  
BRUNSWIG (A.), 830.  
BÜCHNER (F.), 174.  
BURROW (HAROLD), 407, 828.  
BURT (C.-V.), 401.  
BUSSE (F.), **412**, **416**.  
BUTLER (W.), 401.

### C

CAIN (ANDRÉ), 403.  
CAILLIAU (F.), 94, 191, 518, **911**.  
CALCIU (M. NICOLAS), 513.  
CALÔ (ALDO), 399.  
CAMITZ, 827.  
CANAVERO, 408.  
CANELA (L.), **740**.  
CAPELLI (E.), 176.  
CAUBET, 180.  
CHABROL (ETIENNE), 409.  
CHAMPY (C.), 535.  
CHASE, 296.  
CHASTENET DE GÉRY (P.), **82**.  
CHATEL (DE), 174.  
CHISHOLM (A.-J.), 404.  
CLAVEL (CH.), **157**.  
CLOSE, 616.  
CÔELHO, 174.  
COLSON (P.), **157**.  
COPPOLETTA, 76.  
CORACHAN (M.), **169**.  
CORDIER (G.), **519**, **622**.  
CORNIL (L.), 510, **751**.  
COSMA (C. CONST.), 71.  
COSTA (A.), 67.  
COULOUMA (P.), **941**.  
COUTURIER, 872.  
CRAWFORD, 65.  
CRUMBLE, 400.  
CUNÉO (BERNARD), **649**.  
CURTIS (F.), **799**.  
CUSHING (HARVEY), 615.  
CUTLER (M.), 612.

## D

DARGENT (M.), 383.  
 DAVIS (EDW.), 66.  
 DAVIS (L.), 612.  
 DE BLASI, 406.  
 DEELMAN (H.-T.), 79.  
 DELANNOY (E.), 433.  
 DELARUE (J.), 519, 534, 535, 726.  
 DELMAS (J.), 429.  
 DEREUX (J.), 836.  
 DESORGHER, 184.  
 DIEULAFÉ (LÉON), 410.  
 DIEULAFÉ (RAYMOND), 410.  
 DIXON (C.-F.), 400.  
 DONNERSTAG, 175.  
 DOXUAN HOP, 859.  
 DRAGANESCO (STATE), 537.  
 DREYFUS-LE FOYER (P.), 521.  
 DRIESSENS (J.), 433.  
 DU BOURGUET, 318, 750.  
 DUBREUIL (G.), 511.  
 DUPAS (J.), 205.  
 DURANTE (G.), 90, 187, 198, 535, 832.

## E

ECK (H.), 290.  
 EGLOFF, 613.  
 ELEFTHÉRIOU (D.-S.), 673.  
 ELMAN (R.), 407.  
 ERDMANN (J.-F.), 401.  
 ETCHEVERRI (A. JORGE), 635.  
 EVRARD, 190.

## F

FABRE (P.-CH.), 866.  
 FAÇON (E.), 537.  
 FAIRBANK (A.-T.), 287.  
 FARMAKIDIS (C.), 406.  
 FERRARI (F.), 507.  
 FÈVRE (MARCEL), 192, 195.  
 FIESSINGER (NOËL), 535.  
 FIGURELLI, 391.  
 FILATOWA (A.-G.), 289.  
 FIORENTINI, 397.  
 FLEURY (J.), 911.  
 FOULON (P.), 82, 416, 516, 535.  
 FRANÇOIS (E.), 91, 304, 309.  
 FRANSSEN (RENÉ), 275.  
 FRIED, 513.  
 FUNCK-BRENTANO (PAUL), 125, 190,  
 535, 627, 691.  
 FUNSTEN (R.-V.), 289.

## G

GAGLIO, 75.  
 GARRAUD (R.), 941.

GASNE (LUCIE), 319, 624, 626, 736,  
 872.  
 GATES, 71.  
 GAUTHIER-VILLARS (P.), 408.  
 GÉRARD (M.), 181.  
 GÉRAUDEL (E.), 174, 175, 300.  
 GERNEZ, 624.  
 GERSTEL (GUSTAV), 392.  
 GIRARD (PAUL), 78.  
 GIRAUD, 750.  
 GILDNER (JACQUES), 461.  
 GOYANES (J.-J.-B.), 293.  
 GOWEN, 288.  
 GRANDCLAUDE (CH.), 433.  
 GRAVES (W.-P.), 509.  
 GRÉGOIRE (RAYMOND), 321.  
 GRIECO, 186.  
 GROSS, 179.  
 GROSSMANN (S.), 397.  
 GUÉNARD (F.), 180.  
 GUÉRIN (M.), 97.  
 GUICHARD (A.), 393, 423.

## H

HACH, 859.  
 HACKEL (W.), 295.  
 HAMM (W.-G.), 618.  
 HANKINS (F.-D.), 508.  
 HARDING (W.-G.), 508.  
 HARMON (P.-H.), 830.  
 HAROLD-GORDON, 402.  
 HASS, 616.  
 HAUSMANN (G.-H.), 65.  
 HELMHOLZ, 613.  
 HELPHERN (MILTON), 614.  
 HELPERM, 182.  
 HERMAN (CH.), 400.  
 HIBBS (W.-G.), 617.  
 HINARD (D.), 632.  
 HIRSCH, 505.  
 HOLMGREN (H.), 827.  
 HOWES (E.-L.), 73.  
 HUARD (P.), 419, 856, 859.  
 HUGUENIN (RENÉ), 77, 90, 94, 194, 519,  
 520, 520, 533, 535, 555, 739, 847.

## I

ILIESCU (E.), 178.  
 IONESCO (I. EUGEN), 371.  
 ISIDOR (P.), 85, 91, 304, 309, 512,  
 523, 528, 629, 742, 836, 957.  
 ISRAËL (I.), 787.

## J

JACOB (A.), 787.  
 JAFFÉ (R.-H.), 176.  
 JÄGER (E.), 185.  
 JAISSOHN, 506.

JARRICOT (H.), 423.  
 JAYLE (F.), 535.  
 JAYLE (GAËTAN-E.), 29, 701.  
 JELSMA (F.), 186.  
 JENTZER (A.), 399.  
 JOHANSSON (H.), 827.  
 JORDAN, 506.  
 JOUSSEAUME, 315.

## K

KADRKA (S.), 399.  
 KÁLLÓ (A.), 21.  
 KATZENSTEIN (RUTH), 292.  
 KEITH (A.), 298.  
 KETSCHNER (H.-L.), 617.  
 KEY (J.-ALBERT), 287.  
 KIMMELSTIEL (P.), 173.  
 KING (E.-S.-J.), 70.  
 KIYOSHI (HOSOI), 403.  
 KLOTZ (H.-P.), 1.  
 KROCK (F.), 511.

## L

LABBÉ (MARCEL), 761.  
 LAFFARGUE, 425.  
 LAFFONT, 829.  
 LAIGNEL-LAVASTINE, 175, 929.  
 LANGERON (L.), 184.  
 LARDENNOIS (G.), 398.  
 LASOWSKY (J.-M.), 297.  
 LATARJET (A.), 383.  
 LAUX (G.), 202.  
 LAVALÉE, 829.  
 LAWRENTJEW (B.-J.), 289.  
 LEBEL (MARIO), 198, 200.  
 LEBLANC (E.), 644.  
 LECLERCQ, 72.  
 LEDOURNEUF, 184.  
 LE FILLIATRE (G.), 924.  
 LEGRY, 535.  
 LEITNER, 426.  
 LE LORIER (V.), 197, 629, 836.  
 LESTOCQUOY (CH.), 77.  
 LEURET (JEAN), 953, 959.  
 LEVRAT (M.), 393.  
 LÉVY (GABRIELLE), 832.  
 LÉVY (MAX), 405.  
 LÉVY (W.), 523.  
 LEWIN (J.), 181.  
 LIARAS, 868, 872.  
 LIBER (AMOUR-F.), 95, 929.  
 LI GAUSI (G.), 620.  
 LOUTSCH (HENRI), 811.  
 LUCIEN (M.), 850.  
 LUDTKE, 616.  
 LUFKIN (N.-H.), 187.  
 LUTEMBACHER (R.), 179.

## M

MACAIGNE, 235.  
 MAC MAHON, 616.  
 MAISON (E.), 726.  
 MARCHAND (L.), 836.  
 MARINESCO (G.), 537.  
 MARRI, 506.  
 MASSON (P.), 294, 611.  
 MAURER (A.), 521.  
 MC PHEETERS (H.-O.), 187.  
 MÉGNIN, 425.  
 MERKLEN (PR.), 787.  
 MESSIMY (R.), 742, 872, 957.  
 MIALARET, 959.  
 MICSEH, 74.  
 MIGET (A.), 622, 742.  
 MILANGHAN (J.-M.), 618.  
 MILLOT (J.-L.), 632, 926.  
 MOFFAT (B.-W.), 286.  
 MONCORPS (C.), 292.  
 MONDOR (H.), 408.  
 MONIZ (EGAS), 291.  
 MONTAGNÉ, 426.  
 MONTPELLIER (J.), 507.  
 MOON, 65.  
 MOORE (SH.), 618.  
 MORICARD (R.), 843.  
 MORTIMER (DIAMOND), 75.  
 MOSINGER (M.), 510, 655, 751.  
 MOSKOFF, 165.  
 MOUCHET (A.), 535, 638, 642.  
 MOULONGUET (P.), 532, 736.  
 MUIR (E.-G.), 507.  
 MULLER (JEAN-H.), 300, 483, 744, 872.  
 MÜLLER (W.), 178.

## N

NICAUD (P.), 235.  
 NICOD (J.-L.), 59.  
 NOCHIMOVSKI, 70.  
 NORA (G.), 505.  
 NOUREDDINE (A.), 638, 642.

## O

OBERLING (CH.), 97, 518, 744.  
 O'HARE, 613.  
 OLMER (J.), 751, 755.  
 OPIE, 76.  
 OTTO, (O.), 173.

## P

PAILLAS (JEAN), 755.  
 PALES (LÉON), 563, 959.  
 PANCOAST (H.-K.), 296.  
 PATRASSI (G.), 292.  
 PAVIOT (J.), 393, 423.  
 PEMBERTON (J. DE J.), 618.  
 PETRESKO (MIRCEA), 761.



PETRI (ELSE), 291.  
 PFLEIDERER (E.), 183.  
 PICAUD, 510.  
 PLATE (W.-P.), 510.  
 POIRIER (ALBERT), 403.  
 POPESCO (TRAJAN), 68.  
 PORTES (H.), 512, **528**.  
 POTTS (W.-J.), 73.  
 POUMAILLOUX (M.), **85**.  
 PROBY (H.), 392.  
 PROUST (R.), **521**, 872.  
 PTSCHELINA (A.-N.), 297.

## Q

QUÉNU (J.), 508.

## R

RADULESCO, **847**.  
 RAIFORD (TH.-S.), 405.  
 RAILEANU (C.), 178.  
 RAMIREZ-CORRIA (C.-M.), **169**.  
 RAVEN (R.-W.), 392.  
 RAZEMON (P.), **799**.  
 REGAD (J.), 509.  
 REY, **860**.  
 RIBET (M.), 644.  
 RICARD, **868**.  
 RICHES (E.-W.), 507.  
 RIMBAUD (P.), **43**.  
 RIPERT, 72.  
 RIVIÈRE (MARC), 511.  
 ROGEROT (J.-B.), 186.  
 ROLLAND (J.), **521**.  
 ROSE (D.-K.), 618.  
 ROUSSET, **319**.  
 ROUSSY (G.), 91, **520**, 535, **555**, **655**.  
 ROUVIÈRE (H.), **519**, 535, **622**, **936**.  
 ROWLEY-HARDEY, 959.  
 RUDLER, 959.  
 RYRIE, 297.

## S

SALZER (G.), 178.  
 SANTI, 71.  
 SATKE (O.), 178.  
 SCHAAL, 68.  
 SCHEIDEGGER, 396.  
 SCHEUKEN (J.-R.), 65.  
 SCHMIDT, **742**.  
 SCHOLL, 619.  
 SEBAH (P.), **840**.  
 SELIG, 69.  
 SELVAGGI, 828.  
 SETTERGREN (F.), 619.  
 SHUTE (EVAN), 66.  
 SICARD (A.), 408.  
 SIERRO, 399.

SILFVERSKIOLD (W.), 828.  
 SINCLAIR (N.), 398.  
 SMITH (S.), 403.  
 SODEILUNG (G.), 619.  
 SOULIER (R.), **429**.  
 SPIRITO, 512.  
 SPURLING (R.-G.), 186.  
 STEWARD (J.-A.), 400.  
 STEWART (W.-J.), 287.  
 SUTHERLAND (D.-M.), 507.  
 SUZMAN (M.-M.), 395.

## T

TAYLOR (J.-M.), 511.  
 TÉCHOUEYRES (E.), **905**.  
 TÉDESCO (M<sup>me</sup>), 398.  
 TIERNY (A.), **302**.  
 TRUBEK (MAX), 182, 614.  
 TUREEN, 69.

## U

URIAPPONI (L.), 507.

## V

VAN (G.), 403.  
 VAN BOGAERT (LUDO), **353**.  
 VAN DER SCHUREN, 392.  
 VANVARSEVELD, **941**.  
 VASCOBOINIC (H.), **371**.  
 VEAU (VICTOR), **873**.  
 VECCHI (B. DE), 67.  
 VIÉLA (ANDRÉ), 391.  
 VINCENT (G.), 184.  
 VRIÈS (W.-M. DE), 298.  
 VULPIAN (P. DE), **926**.

## W

WAHLGREN (F.), 619.  
 WAKELEY (C.-P.-G.), 509.  
 WALMSLEY, 400.  
 WARREN, 71.  
 WATSON (W.-L.), 396.  
 WEBER (HERBERT), 402.  
 WEBER (P.), **850**.  
 WEINGARTEN (P.), **197**.  
 WELTI (HENRI), 190, **191**, **520**, **555**.  
 WILSON (H.-M.), 618.  
 WOLBACH, 76.  
 WOLFERMANN (S.-J.), 511.  
 WOLFF (K.), 290.  
 WOOD (D.-A.), 394.  
 WORMS (G.), **1**.  
 WÜRTH (W.), 183.

## Z

ZWEIBEL (L.), 508.

# TABLE ANALYTIQUE ET ALPHABÉTIQUE

*Les chiffres en caractères gras indiquent les Mémoires originaux,  
les Recueils de Faits, les Revues générales et les Communications  
à la Société Anatomique de Paris.*

## A

- Abcès froid** après vaccination par le B. C. G. chez l'adulte ..... 513
- Acides** [Action des]. Voy. EMAIL DENTAIRE.
- (Injections). Voy. ARTHRITES CHRONIQUES.
- Acidose expérimentale** [Cal osseux et] ..... 828
- Acoustique** [Tumeurs bilatérales de l'] et neuro-fibromatose..... 353
- Actinomycoïse des os**..... 829
- Adams-Stokes** [Un cas de syndrome d'] ..... 175
- Adénome basophile** du lobe antérieur de l'hypophyse (syndrome de Cushing) [Lésions cardio-vasculaires et rénales associées à un]. 616
- **glandulaire baso-cellulaire** de la pointe de la langue chez une malade de seize ans..... 799
- **toxique** du corps thyroïde [Caractères morphologiques habituels à l'] 191
- Adénomes** [Poly] gastriques... 399
- Adéno-myome de l'ovaire** d'origine wolffienne ..... 528
- Alcalie** (INJECTIONS). Voy. ARTHRITES CHRONIQUES.
- Amputation astragalo - calcanéenne** [Résultats éloignés d'une double]. 426
- Amygdale** [Le système lymphatique de l'] ..... 392
- Anatomo-pathologie** [Atlas d'] de cas sélectionnés ..... 298
- Anémie** (Syndrome anémie-glossite et dysphagie) ..... 395
- Anévrysmes des artères rénales**. 181
- **du tronc de l'artère pulmonaire** avec insuffisance des valvules pulmonaires ..... 180
- Angine de poitrine** [Du rôle du myocarde dans l']..... 174
- Angiome kystique du cervelet**. 929
- **et télangiectasies hépatiques** [Considérations sur l'histogénèse des]. 755
- **de la glande sous-maxillaire**. 371
- Angiographie cérébrale** [Les progrès de l'] ..... 291
- Anus**. Voy. FISTULES ANO-RECTALES.
- Aorte** [Les altérations de l'] au cours des endocardites malignes]... 742
- **thoracique** [Volumineuse caverne du lobe inférieur du poumon gauche communiquant avec l'].. 742
- Aortite suppurée** [Contribution à l'étude de l']..... 180
- Apoplexie cérébrale** [Les bases du problème de l']..... 290
- **traumatique tardive** [Contribution à l'étude de l']..... 290
- Appareil génital de la femme** (A propos de deux amas de cellules spongiocytaires de type cortico-surrénal dans le tractus génital de la femme) ..... 91
- **rénal**. Voy. REIN.
- **respiratoire** de l'enfant et de l'adolescent [La tuberculose pulmonaire et les maladies de l']..... 77
- **testiculo-épididymaire** du taureau [Nerfs de l']..... 202
- Appendice** et appendicite chez le noir en Afrique équatoriale française. 563
- [Neuromatose de l']..... 403
- **absorbant** du ligament large. 649
- **double** [Etude sur l']..... 157
- **vermiforme** [Les tumeurs épithéliales primitives de l']..... 403
- Voy. ARTÈRE APPENDICULAIRE.
- Voy. VEINES APPENDICULAIRES.
- Appendicite** à leptothrix pleuritiques. 59
- à oxyures ..... 402

— Voy. APPENDICE.

**Arc axillaire** [Sur la signification de l'] 315

**Arrhéoblastome de l'ovaire**.. 511

**Artères** (Gros troncs artériels anormaux visibles à l'examen oro-pharyngé) 391

— **appendiculaire** [Anomalie de l'] 302

— **coronaires**. Voy. SCLÉROSE CORONNAIRE.

— **du corps thyroïde** [Les variations des]. Etude d'anatomie chirurgicale. 125, 190

— **des ganglions semi-lunaires**. 644

— **hépatique** [Troubles fonctionnels et altérations anatomiques du foie après ligature de l'] 406

— **humérale** [De la situation transversale de l'] 181

— **poplitée** [Oblitération embolique de l'] 184

— **pulmonaire** [Anévrisme du tronc de l'] avec insuffisance des valvules pulmonaires 180

— — [Thrombose de la branche droite de l'] 179

— — [Végétations tuberculeuses du tronc de l'] 179

— **rénales** [Anévrismes des] 181

**Artérioscléroses** [De l'importance de l'] dans la genèse des nécroses urémiques 183

— [Recherches expérimentales sur l'], en particulier sur la sclérose coronaire 183

**Artérite nécrosante** et glomérulonéphrite subaiguë au cours d'une endocardite gonococcique 182

— — et néphrite glomérulaire subaiguë dans l'endocardite gonococcique 614

**Arthrites chroniques** produites par injections d'acides, d'alcalis, d'eau distillée et de solutions salines dans les articulations 287

— **expérimentale** par congestion passive provoquée 286

**Articulations** [Lésions des] associées à l'hyper-parathyroïdisme 289

— Voy. ARTHRITES CHRONIQUES.

**Astragale**. Voy. AMPUTATION ASTRAGALO-CALCANÉENNE.

**Astrocytome du cervelet** 296

**Atlas anatomo-pathologique** de cas sélectionnés 298

## B

**Bassinets** (Anomalies physiologiques de forme et de drainage avec importance pathologique possible). 618

**B. C. G.** [Abcès froid après vaccination par le] chez l'adulte 513

**Bec-de-lièvre** [Le squelette du]. 873

**Bras** (Torsion anti-brachiale) 860

— [Avant-] [Topographie du nerf médian à l'] et au poignet 856

**Bronche souche** (Epithélioma de la). 847

## C

**Cæcum** [Coudure du] 318

**Calcanéum**. Voy. AMPUTATION ASTRAGALO-CALCANÉENNE.

— Voy. DÉSARTICULATION.

**Cal osseux**. Voy. Os.

**Cancer cervical** cliniquement latent [Mise en évidence du] 509

— **du corps de l'utérus** rencontrés avant la ménopause [Deux nouveaux cas de] 626

— **du foie** (Métastase hépatique latente révélée par la biopsie au cours d'une intervention pour cholécystite calculieuse) 742

— **de l'œsophage** 396

— **de la vésicule biliaire** [Formations osseuses dans le] et dans ses métastases 74

— — — [Etude expérimentale de l'association de la lithiase et du]. 407

**Capillaires** [Sur la néoformation des] dans les tissus inflammatoires. 461

**Carcinome primitif** du péricarde. 178

**Cardiopathies multiples** (Rein en fer à cheval trilobé) 95

**Carotide** (Tumeurs familiales et bilatérales du corpuscule carotidien). 296

**Carpe**. Voy. LUXATION TRAPÉZO-MÉTACARPIENNE.

— Voy. SCAPHOÏDE CARPIEN.

**Carrefour mésentérique inférieur** [Les nerfs splanchniques pelviens et le]. 29

**Catgut**. Voy. SUTURES.

**Cellules géantes**. Voy. EPULIS.

— **lutéiniques** dans la période de régression du corps jaune chez le rat [De l'existence de modifications cycliques au niveau de la zone de

Golgi, des].....	843
— nerveuse. Voy. NERFS.	
— spongio-cytaires de type cortico-surrénal dans le tractus génital de la femme [A propos de deux amas de] .....	91
— Voy. RÉACTIONS CELLULAIRES.	
<b>Cerveau</b> [Altérations anatomo-pathologiques du] dans l'intoxication par le véronal .....	291
— (Angiographie) [Les progrès de l'] .....	291
— [Les bases du problème de l'apoplexie du] .....	290
— (Gliomes des hémisphères cérébraux) .....	293
— [Dégénérescence diffuse systématisée de l'appareil myélinique du] et encéphalite péri-axiale diffuse. ....	292
— [Ostéome de la Faux du] ....	929
— [Etude clinique et expérimentale de l'emploi du radium dans le]. ....	612
— Voy. MYCOSIS FONGOÏDE.	
<b>Cervelet</b> [Angiome kystique du]. ....	929
— [Astrocytome du] .....	296
<b>Cholécystite aiguë</b> .....	866
— calculeuse [Métastase hépatique latente révélée par la biopsie au cours d'une intervention pour]. ....	742
<b>Cœur</b> (HYPERTROPHIE) [Les variations de la quantité et de la répartition du pigment brun atrophique dans l'] .....	173
— [Kyste épidermoïde congénital du]. ....	174
— [Les thrombus myxoides du]. ....	178
— de la grenouille [Recherches sur l'influence des lipoides sur le]. ....	173
<b>Coloration vitale</b> de la paroi des vaisseaux sanguins .....	67
<b>Corps jaune.</b> Voy. CELLULES LUTÉINIQUES.	
<b>Corps strié</b> [Tumeurs du] sans symptômes caractéristiques.....	293
— thyroïde. Voy. THYROÏDE.	
— de l'utérus. Voy. UTÉRUS.	
<b>Côtes.</b> Voy. NERFS INTERCOSTAUX.	
<b>Cou</b> [Deux cas de lésion des vaisseaux du] .....	419
<b>Crâne</b> [Développement exagéré de toutes les cavités pneumatiques du] et de la face.....	836
— Voy. NERFS CRANIENS.	
<b>Cytologie</b> de certains gliomes alvéolaires .....	169

## D

<b>Dents.</b> Voy. EMAIL DENTAIRE.	
<b>Dermatite exfoliatrice</b> du nourrisson (maladie de Ritter von Rittersheim). ....	911
<b>Désarticulation inter-tibio-calcanéenne</b> de Ricard en médecine opératoire .....	691
<b>Diabète sucré</b> [Les altérations des glandes endocrines dans le]..	761
<b>Diphthérie</b> [Les modifications du myocarde au cours de la] .....	175
<b>Disque intervertébral</b> [Contribution à l'étude de la pathologie du]..	253
— [Epaississement du] associé à la décalcification du corps vertébral : hypertrophie compensatrice... ..	286
<b>Diverticules multiples</b> intra-mésentériques de l'intestin grêle.....	401
— de Meckel [Un cas de volvulus du] .....	195
— du pharynx et de l'œsophage. ....	392
— de la première portion du duodénum .....	399
<b>Doigts</b> [Kystes épidermoïdes post-traumatiques de la main et des]. ....	70
<b>Duodénite et gastrite</b> , origine possible de l'ulcère .....	397
<b>Duodénum</b> [Anatomie du] envisagée au point de vue médico-chirurgical. ....	209, 321
— [Diverticules de la première portion du] .....	399
— [Sarcome du] .....	400
<b>Dysembryome neuro-épithéliomateux</b> de la région pharyngo-hypophysaire .....	836
<b>Dysphagie</b> [Le syndrome anémie-glossite et] .....	395

## E

<b>Eau distillée</b> (Injections). Voy. ARTHRITES CHRONIQUES.	
<b>Eclampsie.</b> Voy. HYPOPHYSE.	
<b>Email dentaire</b> [De la résistance de l'] aux agents physiques. Action des acides. La salive et son pouvoir mouillant .....	72
<b>Embryologie</b> et morphologie de l'homme .....	298
<b>Encéphalite périaxiale</b> diffuse [Dégénérescence diffuse systématisée de l'appareil myélinique du cerveau et] .....	292
<b>Endocarde</b> chez le fœtus humain [Re-	

cherches sur les lésions inflammatoires de l'] .....	176
— [Tumeurs malignes de l'] avec métastases et des thromboses pseudotumorales de l'oreillette gauche. 178	
<b>Endocardites</b> [Etude anatomo-pathologique des] .....	622
— chez l'enfant [Les processus de l'] .....	176
— <b>gonococcique</b> [Artérite nécrosante et glomérulonéphrite subaiguë au cours d'une] .....	182, 614
— <b>lentes</b> [L'histologie des modifications valvulaires au cours des] .....	176
— <b>malignes</b> [Les altérations de l'aorte au cours des] .....	742
<b>Endométrisme</b> (Contribution au problème de la pathogénie des hétérotopies endométrioïdes) .....	309
<b>Endométriose</b> (A propos du problème des formations endométrioïdes génitales et extra-génitales chez la femme) .....	512
— <b>vésicale</b> .....	619
<b>Enfant</b> [L']. Morphologie, évolution, anatomie médico-chirurgicale. 410	
<b>Eosinophiles anormaux</b> .....	197
<b>Epididyme</b> [Epithélioma de l'] .....	506
— Voy. APPAREIL TESTICULO-ÉPIDIDYMAIRE.	
<b>Epiphyses</b> [Etude expérimentale de la croissance en longueur des os et de la transplantation des disques des] .....	828
<b>Epithéliomas</b> à la fois malpighiens et glandulaires .....	70
— <b>atypique du lobule de l'oreille</b> .....	844
— <b>de la bronche souche</b> .....	847
— <b>de l'épididyme</b> .....	506
— <b>malpighien du pancréas</b> .....	751
— <b>mammaire</b> [Séminome des testicules et] .....	71
— <b>primitifs de la surrénale</b> [Sur la question des] .....	673
— <b>de la portion basse du rectum de l'anus</b> .....	405
— <b>du rein</b> [Métastases cutanées dans l'évolution d'un] .....	412
— — <b>latent découvert à l'autopsie</b> [Métastases osseuses multiples d'un] .....	957
— <b>spino-cellulaire</b> [Kyste dermoïde de l'ovaire avec] .....	632
<b>Epulis</b> [Recherches sur les rapports des cellules géantes avec les vaisseaux dans les] .....	68

<b>Estomac</b> [Sur les altérations des ganglions nerveux de la paroi gastrique dans les lésions inflammatoires ulcéreuses de l'] .....	397
— [Etude des polyadénomes de l'] .....	399
— [Hématémèses répétées par varices de l'] .....	787
— (Hémorragie œsophagienne et gastrique). Formes rares .....	396
— [Polypose diffuse de l'] .....	398
— [sarcome primitif de l'] .....	399
— (Troubles gastriques trophiques après vagotonie bilatérale) .....	297
— [Tumeurs bénignes de l'] .....	398
<b>Extrémités</b> . Voy. GANGRÈNE JUVÉNILE.	

## F

<b>Face</b> [Développement exagéré de toutes les cavités pneumatiques du crâne et de la] .....	836
— [Tumeurs mixtes de la] et du palais .....	275
— Voy. NERF FACIAL.	
<b>Faisceau de His</b> est un connecteur septo-septal. Inexactitude du schéma de Tawara .....	300
<b>Faux du cerveau</b> . Voy. CERVEAU.	
<b>Fémur</b> [Tête du] [Nécrose aseptique de la] après luxation traumatique de la hanche .....	287
— Voy. VEINE FÉMORALE.	
<b>Fibres nerveuses</b> . Voy. NERFS.	
<b>Fibromes</b> [Les] (Les fibromyomes et les myomes du rectum) .....	403
— <b>pediculé</b> [Gros] remplissant le petit bassin et la région sous-ombilicale .....	924
<b>Fibro-myomes</b> [Les fibromes] et les myomes du rectum .....	403
<b>Fistules ano-rectales</b> [Relation entre la tuberculose pulmonaire et les] .....	404
— <b>œsophago-trachéales</b> d'origine tuberculeuse .....	393
<b>Foie</b> (A propos du « gros foie infectieux ») .....	406
— [Considérations sur l'histogénèse des angiomes et des télangiectasies hépatiques] .....	755
— (Les lésions hépatiques consécutives à l'hépatographie par le thorast chez l'homme) .....	840
— (Métastase hépatique latente révélée par la biopsie au cours d'une intervention pour cholécystite calculeuse) .....	742

- [Troubles fonctionnels et altérations anatomiques du] après ligature de l'artère hépatique.... 406
- [Tumeur du] et tumeur de la région parotidienne de nature réticulo-endothéliale probable .... 85
- Folliculome de l'ovaire** [Une forme rare de]. Le folliculome lipidique de Lecène ..... 510
- Fracture** [Rôle de l'Phématome dans la réparation de la]..... 73

## G

- Ganglions** (Coexistence d'aspects tuberculoïdes et sarcomatoïdes dans une affection ganglionnaire à évolution subaiguë) ..... 82
- [L'histopathologie des nerfs et] dans la tuberculose laryngée et pulmonaire ..... 289
- **inguinaux profonds** ..... 936
- **nerveux de la paroi gastrique** dans les lésions inflammatoires ulcéreuses de l'estomac [Sur les altérations des] ..... 397
- **semi-lunaires** [Artères des]. 644
- **tuberculeux endo-trachéal**... 423
- Voy. LYMPHATIQUES CERVICO-UTÉRINS.
- Voy. NODULES GANGLIONNAIRES.
- Gangrène juvénile** des extrémités [L'anatomie pathologique de la thrombangéite oblitérante dans la]. 185
- Gastrite et duodénite**, origine possible de l'ulcère..... 397
- Gastrorragies « splénogènes »** [Contribution à l'étude des]. Les altérations spléniques et vasculaires qui semblent présider à leur apparition. 726
- Glandes endocrines** [Les altérations des] dans le diabète sucré.... 761
- **parotide** [Sur le développement de la] et sur les connexions qui existent entre les deux lobes de cette glande ..... 519, 622
- **salivaires** [La genèse du tissu cartilagineux dans les tumeurs mixtes des] ..... 905
- **sous-maxillaire** [Angiomes de la]. 371
- Gliomes alvéolaires** (Contribution à l'étude de la cytologie de certains). 169
- **des hémisphères cérébraux**.. 293
- Glomérulite aiguë** spontanée chez le

- lapin ..... 613
- Glomérulo-néphrite subaiguë** [Artérite nécrosante et] au cours d'une endocardite gonococcique ..... 182
- Glomus utérin**, régulateur de la circulation utérine ..... 187
- Glossite** (Syndrome anémie-glossite et dysphagie) ..... 395
- Glosso-pharyngien**. Voy. NERF GLOSSOPHARYNGIEN.
- Grand dorsal** [Insertion anormale du tendon du] ..... 429
- Granulome** autour de spores de lycopodes. Signification clinique et pathologique avec une note sur les granulomes produits par le talc. 514
- non spécifique du tractus gastro-intestinal ..... 401
- Grefte des éléments placentaires** [Sur la possibilité d'obtenir expérimentalement la] et d'activer leur éventuelle propriété proliférative et d'infiltration ..... 512
- **libres homo et hétéroplastiques** de périoste et d'os sur animaux sensibilisés ..... 75
- Grossesse ectopique** [Malformations tubaires et] ..... 523

## H

- Hanche** [Nécrose aseptique de la tête du fémur après luxation traumatique de la] ..... 287
- Hémangioblastome** de la langue. 391
- Hémangiome vertébral** ..... 296
- Hématémèses** répétées par varices de l'estomac ..... 787
- Hématome** [Rôle de l'] dans la réparation de la fracture..... 73
- Hémisphères cérébraux**. Voy. CERVEAU.
- Hémorragie intestinale mortelle** de cause rare ..... 402
- **œsophagienne** et gastrique (Formes rares) ..... 396
- **ovariennes** [Contribution à l'étude anatomique et pathologique des]. 510
- **utérines** [Diagnostic des] à l'âge de la ménopause ..... 508
- Hépatangéite sclérosante en îlots**. 78
- Hernie inguinale droite** contenant un appendice sain ..... 750
- Hétérotopies endométrioïdes**. Voy. ENDOMÉTRIOME.

**Homme** [Embryologie et morphologie de l'] ..... 298

**Homogreffes parathyroïdiennes** chez des poules [Tentatives d'] carencées par un régime pauvre en calcium. 744

**Hydronéphrose** [Etude sur l'abouchement vésical de l'uretère au cours de l'] ..... 617

**Hyperplasies de la muqueuse utérine** [Diagnostic anatomo-pathologique entre les] et les néoplasies... 736

**Hypertrophie cardiaque.** Voy. CŒUR.  
**Hypophyse** [Etude du lobe intermédiaire de l'] ..... 655

— [Hyperfonctionnement du lobe postérieur de l'] considéré comme base pathologique de l'éclampsie et d'autres états hypertensifs ..... 615

— (Lésions cardio-vasculaires et rénales associées à un adénome basophile du lobe antérieur de l'hypophyse (syndrome de Cushing). 616

## I

**Ictères** [Les] ..... 409

**Immunité.** Voy. RÉACTIONS CELLULAIRES.

**Intestin** [Hémorragie de l'] mortelle de cause rare ..... 402

— grêle [Diverticules multiples intramésentériques] de l'] ..... 401

— Voy. TRACTUS GASTRO-INTESTINAL.

**Intoxications chimiques** [Les thymus au cours de quelques] ..... 1

— mercurielle [Lésions vasculaires du tractus digestif dans l'] ..... 65

— par le sublimé [Syndrome de choc dans l'] ..... 65

— Voy. VÉRONAL.

## J

**Jéjunum** [Léiomyome du] ..... 400

## K

**Kératoses (Hyper)** papillaires dans le domaine de l'anneau de Waldeyer. .... 392

**Kyste dermoïde de l'ovaire** avec épithélioma spino-cellulaire .... 632

— épidermoïde congénital du cœur. 174

— de la peau du sein ..... 425

— post-traumatiques de la main et des doigts ..... 70

— du pancréas ..... 433

— paramalpighiens [Les nodules et] à la surface de l'ovaire de la trompe et du ligament large... 300, 483

## L

**Langue** [Adénome glandulaire basocellulaire de la pointe de la] chez une malade de seize ans... 799

— [Hémangioblastome de la]... 391

**Larynx.** Voy. TUBERCULOSE LARYNGÉE.

**Léiomyome du jéjunum** ..... 400

**Lemmome.** Voy. NEURINOME.

**Leptothrix pleuriticus** [Appendicite à] ..... 59

**Ligament large** [Sur un appendice absorbant du] ..... 649

— Voy. KYSTES PARAMALPIGHIENS.

**Lipoides** [Recherches sur l'influence des] sur le cœur de la grenouille. 173

**Lipomes intrarénaux** et périrénaux. 618

**Lithiasé** [Etude expérimentale de l'association de la] et du cancer de la vésicule biliaire ..... 407

**Lobule de l'oreille.** Voy. OREILLE.

**Lombaire.** Voy. RÉGION LOMBAIRE.

**Luxation trapézo-métacarpienne.** 953

— traumatique de la hanche [Nécrose aseptique de la tête du fémur après] ..... 287

**Lycopodium granuloma.** Voy. GRANULOME.

**Lymphatiques cervico-utérins?** [Quel est le premier relai ganglionnaire normal du pédicule iliaque externe des collecteurs] ..... 740

— des muscles du dos de l'homme [Sur la présence constante de nodules ganglionnaires intercalés sur le trajet des] ..... 419, 499

— [SYSTÈME]. Voy. AMYGDAL.

**Lymphogranulomatose maligne** [L'évolution de la], développement insidieux d'une forme médiastinale avec localisations viscérales multiples ..... 43

— de Paltauf-Sternberg [Réticulo-endothéliose simulant la]... 516

## M

**Macrogénitosomie** ..... 507

**Main** [Kystes épidermoïdes post-traumatiques de la] et des doigts. 70



**Maladie de Basedow** par thyroïdectomie subtotale [Structure histologique de la thyroïde restante après guérison de la]..... 520

— **Jüngling** (Ostéite tuberculeuse kystique multiple)..... 288

— **Küssmaul** [Les lésions de la périartérite noueuse à forme chronique]..... 235

— **Küssmaul-Maier** [Le premier cas de périartérite noueuse ou] observé au Brésil..... 185

— **Reynaud** [Remarques sur la]..... 186

— **Recklinghausen** « interne »..... 292

— **Reclus** [Dégénérescence cancéreuse d'une]..... 319

— **Ritter von Rittersheim** (Dermatite exfoliatrice du nourrisson). 911

**Malformations.** Voy. TROMPE DE FALLOPE.

— **tubaires** et grossesse ectopique. 523

**Maxillaire.** Voy. GLANDE SOUS-MAXILLAIRE.

**Ménopause** [Diagnostic des hémorragies utérines à l'âge de la].... 508

— [Deux nouveaux cas de cancers du corps de l'utérus rencontrés avant la]..... 626

**Mercur** [Intoxication par le]. Lésions vasculaires du tractus digestif. 65

**Mésentère** commun [Un cas de défaut d'inversion du]..... 926

**Mésoglie** [Au sujet de l'histogénèse de la]..... 289

**Métacarpe.** Voy. LUXATION.

**Métaplasie lymphoïde** de la muqueuse utérine..... 507

**Métastases cutanées** dans l'évolution d'un épithélioma du rein.... 412

— **osseuses** multiples d'un épithélioma rénal latent découvert à l'autopsie..... 957

**Moelle osseuse** [Les états d'inhibition de la]..... 585

**Monstre sirénomèle**..... 205

**Morphologie** et embryologie de l'homme 298

**Muqueuses** [Formations de type utérin à la surface d'un ovaire. 309

— **cervicale** [Mise en évidence du cancer de la] cliniquement latent. 509

— **utérine** [Histo-pathologie de la]. 79

— [Diagnostic anatomo-pathologique entre les hyperplasies et les néoplasies de la]. Applications à la clinique gynécologique... 736

— [Métaplasie lymphoïde de la]. 507

**Muscles du dos de l'homme** [Sur la présence constante de nodules ganglionnaires intercalés sur le trajet des lymphatiques des]. 419, 499

— **occipito-scapulaire** [Note sur le]. 642

**Musculature utérine** [Etudes de la] à terme, à l'état normal et pathologique..... 508

**Mycosis fongoïde** avec formations mycosiques cérébrales et le long des nerfs craniens..... 292

**Myocarde** [Calcification du] chez un prématuré..... 75

— [Les modifications du] au cours de la diphtérie..... 175

— [Du rôle du] dans l'angine de poitrine..... 174

**Myomes** [Les fibromes, les fibromyomes et les] du rectum... 403

**Myosites.** Voy. POLYMYOSITES.

## N

**Nécrose aseptique** de la tête du fémur après luxation traumatique de la hanche..... 287

— **urémiques** [Importance de l'artério-sclérose dans la genèse des]. 183

**Néoplasies de la muqueuse utérine** [Diagnostic anatomo-pathologique entre les hyperplasies et les]. Applications à la clinique gynécologique..... 736

**Néphrite chronique** expérimentale produite par le radium..... 613

— **glomérulaire sub-aiguë** dans l'endocardite gonococcique [Artérite nérosante et]..... 614

**Nerfs** (La dégénérescence amyloïde de la cellule nerveuse)..... 836

— et ganglions dans la tuberculose laryngée et pulmonaire [L'histo-pathologie des]..... 289

— [De la signification des fibres nerveuses dans les tumeurs malignes humaines]..... 297

— <b>acoustique</b> [Au sujet du neurinome (lemmome) du].....	295
— <b>de l'appareil testiculo-épididymaire</b> du taureau.....	202
— <b>craniens</b> [Mycosis fongioide avec formations mycosiques cérébrales et le long des].....	292
— <b>facial</b> [Variété exceptionnelle d'anastomose unissant le] au glosso-pharyngien.....	314
— <b>glosso-pharyngien</b> [Variété exceptionnelle d'anastomose unissant le nerf facial au].....	314
— <b>intercostaux</b> [Au repérage anatomique des] en vue de leur alcoolisation ou de leur section....	521
— <b>médian</b> à l'avant-bras et au poignet.....	856
— <b>splanchniques pelviens</b> et le carrefour mésentérique inférieur.	29
— <b>Voy. DYSEMBRYOME NEURO-ÉPITHÉLIOMATEUX</b> .....	836
— <b>Voy. GANGLIONS NERVEUX.</b>	
<b>Neurinome</b> du nerf acoustique (Lemmome).....	295
<b>Neuro-fibromatose</b> [Tumeurs bilatérales de l'acoustique et].....	353
<b>Neuromatose</b> de l'appendice....	403
<b>Nodules ganglionnaires</b> [Sur la présence constante de] intercalés sur le trajet des lymphatiques des muscles du dos de l'homme.	419, 499
— <b>et kystes paramalpighiens</b> à la surface de l'ovaire de la trompe et du ligament large.....	483

## O

<b>Oblitération embolique</b> de l'artère poplitée.....	184
<b>Oesophage</b> [Cancer de l'].....	396
— [Diverticules du pharynx et de l'].....	392
— [Hémorragie de l'] et de l'estomac. Formes rares.....	396
— [Hypertrophie musculaire primitive sténosante de l'].....	394
— <b>médiastinal</b> [Dilatation circonferentielle de l'] par invagination partielle gastro-œsophagienne.	868
— <b>Voy. FISTULES ŒSOPHAGO-TRACHÉALES</b> .....	393
— <b>Voy. PLASTIQUE ANTÉTHORACIQUE ŒSOPHAGIENNE.</b>	
— <b>Voy. SOUS-CLAVIÈRE.</b>	
<b>Opération de Ricard</b> .....	691
<b>Oreille</b> [Epithélioma atypique du lo-	

bule de l'].....	844
<b>Organes génito-urinaires chez la femme</b> [A propos d'un cas d'absence unilatérale des].....	198
<b>Os</b> [Actinomycose des].....	829
— [Action de l'émanation du radium sur la formation du cal osseux].	75
— [Cal de l'] et acidose expérimentale.....	828
— [Etude expérimentale de la croissance en longueur des] et de la transplantation des disques épiphysaires.....	828
— [Formations osseuses dans le cancer de la vésicule biliaire et dans ses métastases].....	74
— [Sarcome des] [Etudes sur le].....	830
— [TRANSPLANTATION DES] [Contribution à l'étude de la nature de la].....	827
— <b>Voy. GREFFES.</b>	
— <b>Voy. MÉTASTASES.</b>	
— <b>Voy. MOELLE OSSEUSE.</b>	
<b>Ossification du cartilage</b> semi-lunaire interne.....	828
<b>Ostéites</b> par carence chez les poules maintenues en cage.....	97
— <b>tuberculeuse kystique</b> multiple (Maladie de Jüngling).....	288
<b>Ostéochondrite dissécente</b> .....	287
<b>Ostéogénèse</b> imparfaite congénitale et de l'ostéo-psathyrosis idiopathique [Contribution à la conception de l'identité de l'].....	286
<b>Ostéomalacie puerpérale</b> en Algérie.....	829
<b>Ostéome</b> de la Faux du cerveau.	929
<b>Ostéopsathyrosis idiopathique</b> [Contribution à la conception de l'identité de l'ostéogénèse imparfaite congénitale et de l'].....	286
<b>Ovaire</b> [Adéno-myome de l'] d'origine wolfienne.....	528
— [Arrhénoblastome de l'].....	511
— [Considérations sur une tumeur de l'] à forme ascitique.....	624
— [Une forme rare de folliculome de l']. Le folliculome lipidique de Lecène.....	510
— [Contribution à l'étude anatomique et pathogénique des hémorragies des].....	510
— [Kyste dermoïde de l'] avec épithélioma spino-cellulaire....	632
— [Tératomes kystiques des] chez l'enfant.....	509

- [Les nodules et kystes paramalpighiens à la surface de l'] de la trompe et du ligament large.

300, 483

- Oxyures** [Appendicite à]..... 402

## P

- Palais** [Tumeurs mixtes de la face et du] ..... 275

- Pancréas** [Epithélioma malpighien du] ..... 751

- [Les kystes du]..... 433

- [Sarcome du]..... 408

- [Tuberculose du]..... 408

- Pancréatite interstitielle aiguë.** 407

- Parathyroïde** (Tentatives d'homogreffes parathyroïdiennes chez des poules carencées par un régime pauvre en calcium)..... 744

- Parathyroïdisme** [HYPER] [Lésions articulaires associées à l'].... 289

- Parotide** (Tumeur de la région parotidienne et tumeur hépatique de nature réticulo-endothéliale probable)..... 85

- Voy. GLANDE PAROTIDE.

- Peau.** Voy. MÉTASTASES CUTANÉES.

- Perforation d'une vésicule cancéreuse** après épreuve de Meltzer-Lyon ..... 200

- Périartérite noueuse** [Les lésions de la] à forme chronique. Maladie de Küssmaul ..... 235

- ou maladie de Küssmaul-Maier (Premier cas observé au Brésil).

185

- Péricarde** [Un carcinome primitif du] ..... 178

- Périoste.** Voy. GREFFES.

- Pharynx** [Diverticules du] et de l'œsophage ..... 392

- (Hyperkératoses papillaires dans le domaine de l'anneau de Waldeyer). 392

- Pigment brun atrophique** dans l'hypertrophie cardiaque [Les variations de la quantité et de la répartition du] ..... 173

- Placenta** (Sur la possibilité d'obtenir expérimentalement la greffe des éléments placentaires et d'activer leur éventuelle propriété prolifératrice et d'infiltration) ..... 512

- **humain** [Les formations fibro-placentaires du]. Quel rôle peuvent-elles jouer dans la circulation placentaire ? ..... 511

- Plastique antéthoracique œsophagienne totale** [Contribution à l'étude histologique de la]..... 394

- Plexus lombo-aortique** ou inter-iliosolaire ..... 941

- **pelvi-périnéal** [L'anatomie médico-chirurgicale du] et de ses branches ..... 701

- Pneumonie lobaire allergique.** Etude expérimentale ..... 513

- Poignet** [Topographie du nerf médian à l'avant-bras et au]..... 856

- Polymyosites primitives** [Nouvelles contributions à la connaissance des] ..... 537

- Polypose diffuse** de l'estomac.. 398

- Poules** [Ostéites par carence chez les] maintenues en cage..... 97

- Poumons** (Variations dans la segmentation pulmonaire)..... 850

- **gauche** [Volumineuse caverne du lobe inférieur du] communiquant avec l'aorte thoracique..... 742

- Voy. ARTÈRE PULMONAIRE.

- Voy. TUBERCULOSE PULMONAIRE.

- Pronation douloureuse** des jeunes enfants ..... 192

- Prostate hypertrophique** et les résultats de la prostatectomie [Rapports entre la structure de la]..... 507

- Pyélographie rétrograde** [A propos des lésions rénales secondaires à la] ..... 416

- Pylore** [Hypertrophie du] chez un adulte ..... 400

## R

- Radium** [Action de l'émanation du] sur la formation du cal osseux. 75

- dans le cerveau [Etude clinique et expérimentale de l'emploi du]. 612

- [Néphrite chronique expérimentale produite par le]..... 613

- Rate** (Contribution à l'étude des gastrorragies « splénogènes ». Les altérations spléniques et vasculaires qui semblent présider à leur apparition) ..... 726

- Réactions cellulaires** au cours de la tuberculose et leurs rapports avec l'immunité et la sensibilisation. 76

- Rectum** [Etude anatomique et physiologique du système nerveux végétatif du]..... 811

- [Les fibromes, les fibro-myomes et les myomes du]..... 403

- (Tumeur infiltrée à lymphoblastes

de la paroi rectale).....	405
— Voy. FISTULES ANO-RECTALES.	
— <b>de l'anus</b> [Epithélioma de la portion basse du].....	405
<b>Région lombaire</b> (Le triangle lombaire. Le quartilatéral lombaire).	620
— — <b>latérale</b> [Etudes sur la]..	620
— <b>parotidienne</b> . Voy. PAROTIDES.	
<b>Rein</b> (Un cas d'absence congénital de l'appareil rénal supérieur droit avec disposition vasculaire intéressante).	635
— [Epithélioma du] découvert à l'autopsie [Métastases osseuses multiples d'un] .....	957
— [A propos des lésions du] secondaires à la pyélographie rétrograde.	416
— (Les lésions rénales du rhumatisme) .....	614
— (Lésions rénales causées par les sels d'or) .....	21
— (Lipomes intrarénaux et périrénaux) .....	618
— Métastases cutanées dans l'évolution d'un épithélioma du]... ..	412
— [Sclérose syphilitique congénitale du] avec hypertrophie cardiaque et hémorragie cérébrale chez un enfant de huit ans .....	616
— [Tumeurs bénignes du].....	619
— [Tumeurs malpighiennes du] associées à la lithiase.....	619
— Voy. ARTÈRES RÉNALES.	
— <b>en fer à cheval</b> trilobé. Cardiopathies multiples .....	95
<b>Réticulo-endothéliose</b> simulant la lymphogranulomatose de Paltauf-Sternberg .....	516
<b>Réticulum des tumeurs</b> .....	69
<b>Rhabdomyome</b> [Contribution à l'étude du] .....	71
— <b>de l'utérus</b> .....	508
<b>Rhumatisme</b> [Les lésions rénales du].	614

## S

<b>Salive</b> [La] et son pouvoir mouillant. De la résistance de l'émail dentaire aux agents physiques. Action des acides .....	72
<b>Salpingite chronique bilatérale</b> . 304	
<b>Sarcome duodénal</b> .....	400
— <b>primitif de l'estomac</b> .....	399
— <b>des os</b> [Etudes sur la].....	830
— <b>du pancréas</b> .....	408

<b>Scaphoïde carpien</b> « bipartitum ». 288	
<b>Schéma de Tawara</b> [Inexactitude du]. Le faisceau de His est un connecteur septo-septal .....	300
<b>Schwannomes expérimentaux et spontanés</b> .....	611
— — — (Gliomes périphériques). 294	
<b>Sclérose coronaire</b> [Recherches expérimentales sur l'artériosclérose, en particulier sur la].....	183
<b>Sein</b> [Kyste épidermoïde de la peau du] .....	425
— [Séminome testiculaire et épithélioma du] .....	71
<b>Sel</b> (Injections de solutions salines). Voy. ARTHRITES CHRONIQUES.	
— <b>d'or</b> [Lésions rénales causées par les] .....	21
<b>Semi-lunaire</b> (Deux cas d'ossification au cartilage semi-lunaire interne).	828
<b>Séminome testiculaire et épithélioma mammaire</b> .....	71
— — [Contribution anatomique et clinique à l'étude des].....	506
<b>Sensibilisation</b> . Voy. RÉACTIONS CELLULAIRES.	
<b>Soie</b> . Voy. SUTURES.	
<b>Sous-clavière droite</b> rétro-œsophagienne .....	627, 859
<b>Striation transversale</b> de l'artère humérale .....	181
<b>Sublimé</b> [Syndrome de choc dans l'intoxication par le].....	65
<b>Surrénale</b> (Sur la question des épithéliomas primitifs de la]..	673
<b>Sutures</b> [Résistance des] au catgut et à la soie .....	73
<b>Syndrome d'Adams-Stokes</b> (Etude anatomo-clinique de deux cas). 174	
— <b>anémie-glossite</b> et dysphagie. 395	
— <b>de Buerger</b> [Notes cliniques et anatomo-pathologiques sur deux cas de] .....	186
— — <b>choc</b> . Voy. INTOXICATION.	
— — <b>Cushing</b> .....	616
<b>Syphilis</b> (Sclérose syphilitique congénitale du rein, avec hypertrophie cardiaque et hémorragie cérébrale chez un enfant de huit ans)..	616
<b>Système nerveux végétatif</b> du rectum [Etude anatomique et physiologique du] .....	811
— <b>veineux jugulaire interne</b> [Variations du] .....	638

## T

- Talc** [Granulome produits par le] ..... 514
- Taureau** [Nerfs de l'appareil testiculo-épididymaire du] ..... 202
- Télangiectasies hépatiques** [Considérations sur l'histogenèse des angiomes et des] ..... 755
- Tendon du grand dorsal** [Insertion anormale du] ..... 429
- Tératomes kystiques ovariens** chez l'enfant ..... 509
- Testicules** [Contribution anatomique et clinique à l'étude des séminomes des] ..... 506
- [Séminome des] et épithélioma mammaire ..... 71
- [Tuberculose intra-canaliculaire diffuse du] ..... 505
- Voy. APPAREIL TESTICULO-ÉPIDIDYMAIRE.
- Thorax.** Voy. PLASTIQUE ANTÉTHORACIQUE.
- Thorium** [Modifications histologiques chez le lapin et le chien après injections intraveineuses de] ..... 66
- Thorotrast chez l'homme** [Les lésions hépatiques consécutives à l'hépatographie par le] ..... 840
- Thrombangite oblitérante** dans la gangrène juvénile des extrémités [Anatomie pathologique de la] ..... 185
- Thrombose** de la branche droite de l'artère pulmonaire ..... 179
- Thrombus myxoides** du cœur... 178
- Thymus** [Le] au cours de quelques intoxications chimiques ..... 1
- Thyroïde** [CORPS] (Caractères morphologiques habituels à l'adénome toxique du] ..... 191
- [CORPS] [Les variations des artères du]. Etude d'anatomie chirurgicale. 125, 190
- restante [Structure histologique de la] après guérison de la maladie de Basedow par thyroïdectomie subtotale ..... 520
- (Structure histologique de la thyroïde restante après guérison de la maladie de Basedow par thyroïdectomie subtotale) ..... 555
- Tibia.** Voy. DÉARTICULATION.
- Tissu cartilagineux** (La genèse du] dans les tumeurs mixtes des glandes salivaires ..... 905
- inflammatoires [Sur la néoformation des capillaires dans les]. 461
- Torsion antibrachiale** ..... 860
- Trachée** (Ganglion tuberculeux endotrachéal) ..... 423
- (Voy. FISTULES ŒSOPHAGO-TRACHÉALES) ..... 393
- Tractus digestif** [Lésions vasculaires du] dans l'intoxication mercurielle.
- gastro-intestinal [Granulome non spécifique du] ..... 401
- Trapèze.** Voy. LUXATION.
- Troncs artériels.** Voy. ARTÈRES.
- Trompe de Fallope** (Malformations tubaires et grossesse ectopique). 523
- — — [Nouvelle contribution à l'étude des malformations de la]. 629
- utérines [Etude anatomo-pathologique de la torsion des].... 509
- — Voy. KYSTES PARAMALPIGHIENS.
- Tuberculose intra-canaliculaire diffuse** du testicule ..... 505
- [Les réactions cellulaires au cours de la] et leurs rapports avec l'immunité et la sensibilisation... 76
- laryngée et pulmonaire [L'histopathologie des nerfs et ganglions dans la] ..... 289
- du pancréas ..... 408
- pulmonaire [Relations entre la] et les fistules ano-rectales... 404
- — et les maladies de l'appareil respiratoire de l'enfant et de l'adolescent ..... 77
- Voy. FISTULES ŒSOPHAGO-TRACHÉALES.
- Voy. GANGLION TUBERCULEUX.
- Voy. VÉGÉTATIONS.
- Tubérosité bicipitale** [Hypothèse de l'accrochage de la] ..... 192
- Tumeurs** [Le réticulome des].... 69
- bilatérales de l'acoustique et neuro-fibromatose ..... 353
- du corps strié sans symptômes caractéristiques ..... 293
- épithéliales primitives de l'appendice vermiforme ..... 403
- bénigne de l'estomac ..... 398
- familiales et bilatérales du corpscule carotidien ..... 296
- mixtes de la face et du palais. 275
- mixtes des glandes salivaires [La genèse du tissu cartilagineux dans les] ..... 905
- hépatique et tumeur de la région parotidienne de nature réticulo-

- endothéliale probable ..... 85
- **infiltrée à lymphoblastes de la paroi rectale** ..... 405
- **malignes humaines** [De la signification des fibres nerveuses dans les] ..... 297
- — **primitives multiples. Etude statistique** ..... 71
- — **de l'endocarde** [Au sujet des] avec métastases et des thromboses pseudo-tumorales de l'oreillette gauche ..... 178
- **à myéloplaxes** [Considérations sur la nature histologique des] ..... 68
- **de l'ovaire** à forme ascitique [Considérations sur une] ..... 624
- **de la région parotidienne** et tumeur hépatique de nature réticulo-endothéliale probable ..... 85
- **bénignes du sein** ..... 619
- **malpighiennes du sein** associées à la lithiase ..... 619
- **de la vaginale** ..... 505

## U

- Ulcère** [Gastrite et duodénite, origine possible de l'] ..... 397
- **de l'estomac** [Sur les altérations des ganglions nerveux de la paroi gastrique dans les lésions inflammatoires de l'] ..... 397
- Urémie.** Voy. NÉCROSES URÉMIQUES.
- Urètre** [Etude sur l'abouchement vésical de l'] au cours de l'hydronéphrose ..... 617
- [Diagnostic des hémorragies de l'] à l'âge de la ménopause ..... 508
- [Etudes de la musculature de l'] à terme, à l'état normal et pathologique ..... 508
- (Glomus utérin, régulateur de la circulation utérine) ..... 187
- (Histo-pathologie de la muqueuse utérine) ..... 79
- (Quel est le premier relai ganglionnaire normal du péricule iliaque externe des collecteurs lymphatiques cervico-utérins ?) ..... 740
- [Deux nouveaux cas de cancer de l'] rencontrés avant la ménopause. 626

- [Rhabdomyome de l'] ..... 508
- Voy. MUQUEUSE UTÉRINE.
- Voy. TROMPES UTÉRINES.

## V

- Vaccination par le B. C. G. chez l'adulte** [Absès froid après]... 513
- Vaginale** [Tumeurs de la] ..... 505
- Vagotonie bilatérale** [Troubles gastriques trophiques après] ..... 297
- Vaisseaux.** Voy. EPULIS.
- **du cou** [Deux cas de lésion des]. 419
- **sanguins** [Observations sur la coloration vitale de la paroi des]. 67
- Varices** (Dilatation variqueuse des veines appendiculaires) ..... 165
- **de l'estomac** [Hématémèses répétées par] ..... 787
- **injectées** [Etude anatomo-pathologique de] ..... 187
- Végétations tuberculeuses** du tronc de l'artère pulmonaire ..... 179
- Veines appendiculaires** [Un cas de dilatation variqueuse des]... 165
- **fémorale postérieure** chez l'homme. 383
- Voy. SYSTÈME VEINEUX.
- Véronal** [Les altérations anatomo-pathologiques du cerveau dans l'intoxication par le] ..... 291
- Vertèbres** (Epaississement du disque intervertébral associé à la décalcification du corps vertébral : hypertrophie compensatrice) ..... 286
- [Hémangiome des] ..... 296
- Voy. DISQUE INTER-VERTÉBRAL.
- Vésicule biliaire** [Etude expérimentale de l'association de la lithiase et du cancer de la] ..... 407
- — [Formations osseuses dans le cancer de la] et dans ses métastases ..... 74
- **cancéreuse** [Perforation d'une] après épreuve de Meltzer-Lyon. 200
- Vessie** (Endométriose vésicale).. 619
- Viscères** [Taille et poids des] chez le nourrisson et l'enfant ..... 76
- Volvulus** du diverticule de Meckel. 195

3

3  
5  
7

9

7

3

5

7

7

9

9

3

3

1

e

7

6

6

e

7

e

4

0

9

z

6

1

5





616.054  
A 6133

ANNALES  
D'ANATOMIE  
PATHOLOGIQUE  
ET D'ANATOMIE NORMALE  
MÉDICO-CHIRURGICALE

PUBLIÉES PAR

L. CORNIL — B. CUNÉO  
R. GRÉGOIRE — A. LATARJET  
P. MASSON — A. POLICARD  
G. ROUSSY — H. ROUVIÈRE

*Secrétaires de la Rédaction:*

P. MOULONGUET, RENÉ HUGUENIN  
& M. AUGIER

Organe Officiel de la  
Société Anatomique  
de Paris

Tome XI — N° 9 — Décembre 1934

MASSON & C<sup>IE</sup>, ÉDITEURS  
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE  
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS.

*Périodique paraissant neuf fois par an.*

Ce numéro contient le titre et les tables du Tome XI

## SOMMAIRE DU N° 9

Décembre 1934.

### I. MÉMOIRES ORIGINAUX.

- Victor VEAU. — *Le squelette du bec-de-lièvre*..... 873  
E. TÉCHOUEYRES. — *Le genèse du tissu cartilagineux dans les tumeurs mixtes des glandes salivaires*..... 905

### II. RECUEIL DE FAITS.

- F. CAILLIAU et J. FLEURY. — *Dermatite exfoliatrice du nourrisson (maladie de Ritter von Rittersheim). Lésions endocriniennes et lésions vasculaires d'apparence athéromateuse*..... 911

### III. SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS.

- Séance du jeudi 6 décembre 1934..... 923

#### I. — COMMUNICATIONS

##### Anatomie.

- COULOUMA (P.), GARRAUD (R.) et VANVARSEVELD. — *Le plexus lombo-aortique ou inter-illo-aolaire*..... 941  
ROUVIÈRE (H.). — *Les ganglions inguinaux profonds*..... 936

##### Anatomie pathologique.

- BELOT (J.), VULPIAN (P. DE) et MILLOT (J.-L.). — *Un cas de défaut d'inversion du mésentère commun*..... 926  
LAIGNEL-LAVASTINE et AMOUR F. LIBER. — *Angiome kystique du cervelet, ostéome de la faux du cerveau, masses cérébelleuses juxta-spinales*.. 929  
LE FILLIATRE (G.). — *Gros fibrome pédiculé remplissant le petit bassin et la région sous-ombilicale*..... 924  
LEURET (JEAN). — *Deux cas de luxation trapézo-métacarpienne*..... 953  
MESSEMY (R.) et ISIDON (P.). — *Métastases osseuses multiples d'un épithélioma rénal latent découvert à l'autopsie*..... 957

- II. — PRIX DEBAT: ÉLECTION DU JURY..... 959

- III. — ÉLECTIONS..... 959

- IV. TABLE DES MATIÈRES..... 961

- V. TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS..... 969

- VI. TABLE ANALYTIQUE ET ALPHABÉTIQUE.... 974

## CONDITIONS DE PUBLICATION

Les *Annales d'Anatomie pathologique et d'Anatomie normale médico-chirurgicale* paraissent à raison de neuf fascicules annuels de 100 pages environ, illustrés de figures dans le texte et de planches hors texte.

Chaque numéro contient : 1<sup>o</sup> des **Mémoires originaux**, une **Revue générale sur des sujets d'actualité**, des **Recueils de Faits** et des **Analyses** des principaux travaux d'anatomie pathologique publiés dans les revues françaises et étrangères ; 2<sup>o</sup> les **comptes rendus de la Société Anatomique de Paris** (1).

### PRIX DE L'ABONNEMENT POUR 1934

(l'abonnement part du 1<sup>er</sup> janvier) :

France et Colonies.....	110 francs
Etranger.....	130 francs

Règlement par mandats, chèques postaux (compte n° 599, Paris) ou chèques à l'ordre de MASSON et C<sup>ie</sup>, sur banques de Paris.

La Livraison : 15 francs (Changement d'adresse : 1 fr.)

(1) La Société Anatomique de Paris tient ses séances le 1<sup>er</sup> jeudi de chaque mois, à 17 heures, au Laboratoire d'Anatomie pathologique de la Faculté de Médecine de Paris.

Elle comprend des membres honoraires (cotisation, 80 fr.), titulaires et correspondants (70 fr.).

## Tout ce qui concerne le Laboratoire

MICROGRAPHIE - ANATOMIE - HISTOLOGIE

# Etab<sup>ts</sup> COGIT

Constructeurs d'Instruments et d'Appareils pour les sciences

36, Boulevard Saint-Michel - PARIS

Téléphone : Danton 65-37

AGENTS GÉNÉRAUX DES MICROSCOPES ET DES MICROTOMES

## LEITZ

Constructeurs des MICROSCOPES COGIT

COLORANTS R. A. L. MICROCOLOR, GRÜBLER

Produits chimiques et paraffines  
pour Inclusions

Etuves électriques à inclusions type Masson  
Installations complètes de Laboratoires  
d'Anatomie pathologique

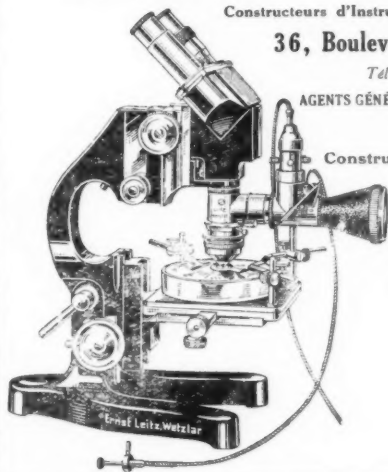
MICROTOMES de toutes marques,  
à paraffine et à celloidine,

MINOT-COGIT, MINOT type Masson

MICROTOMES à cerceau  
du Prof. NAGEOTTE

MICROTOMES à congélation COGIT

RASOIRS et GOUTTIÈRES MASSON



## RÉGLEMENTATION DES COMMUNICATIONS A LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

En raison du nombre toujours croissant des communications présentées aux séances de la Société Anatomique ou envoyées par leurs auteurs, le Bureau a dû proposer de limiter le nombre des pages imparties à chaque communication.

La Société a décidé, à l'unanimité, qu'à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1933 :

a) Toute communication ne devra pas dépasser :

*Trois pages* de texte pour les présentateurs membres de la Société;

*Deux pages* de texte pour les présentateurs non membres de la Société.

Chaque présentateur s'engage implicitement à payer, au Trésorier de la Société, le surplus des pages ou fragments de page imprimé en sus des maxima ci-dessus.

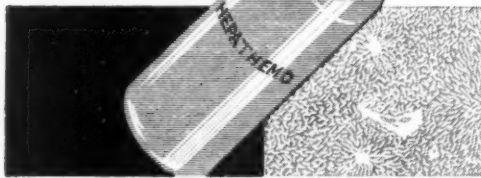
b) Toute figure *en simili* ne peut être reproduite qu'aux frais du présentateur.

c) Chaque présentateur a droit à faire reproduire *trois dessins au trait* au maximum. Au delà de ce nombre, il doit s'engager à payer les frais de la reproduction.

# HEPATHEMO

METHODE DE WHIPPLE

DESCHIENS



Extrait concentré hydrosoluble de foie de veau

Forme ampoule-forme sirop

**SYNDROMES  
ANÉMIQUES**

DE SCHIENS  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
21000 TONN. CHARENTAIS



# NESTLÉ

**LAIT SUCRÉ**

Pur, vivant, régulier.

**FARINE LACTÉE**

Maltée, riche en vitamines.

**FARINE MILO**

Prototype de la bouillie maltée.

**NESTOGÈNE**

Lait sec demi-gras et sucré.

**NESCAO**

Petit déjeuner, goûter, suraliment.

Littér. et Echant. : NESTLÉ, 6, Av. César-Caire, Paris (8<sup>e</sup>)



ANESTHÉSIE LOCALE - RÉGIONALE - RACHIDIENNE

# SYNCAÏNE

Ether para-aminobenzoïque du Diéthylaminoéthanol.

## ANESTHÉSIQUE

sept fois moins toxique que la cocaïne

**Solutions de Syncaïne** pure ou associée à l'Adrénaline :

Tous dosages usuels à 0,5, 1, 2, 4, 5, 8 0/0.

**Solutions Adranesthésiques :** Solutions de Syncaïne et d'Adrénaline en ampoules séparées pour leur mélange au moment de l'emploi.

### 5 SOLUTIONS :

*Syncaïne* à 1/200 en ampoules de 5, 10, ou 25 cc.

*Syncaïne* à 4 0 0 et 5 0/0 en ampoules de 2 cc.

L'Adrénaline en solution à 1 0 00.

**Syncaïne cristallisée :** 0,08, 0,12, 0,15, pour préparations extemporanées des solutions.

**Nécessaire Clin pour Anesthésie épidurale :**

- 1) *Contenant :* 1 ampoule Syncaïne cristallisée à 0,45 ;  
2 ampoules Sérum bicarbonaté chloruré sodique de 30 cc.
- 2) *Autres formules* (à 0 gr. 20, 0 gr. 30 et 0 gr. 60) avec Adrénaline sur demande.

**Nécessaire chirurgical pour Rachianesthésie :**

*Syncaïne cristallisée :* 3 doses, 0,08, 0,10, 0,16.

*Eau bi-distillée :* 3 cm. pour les 2 cc.

**Comprimés de Syncaïne pure et de Syncaïne-Adrénaline**

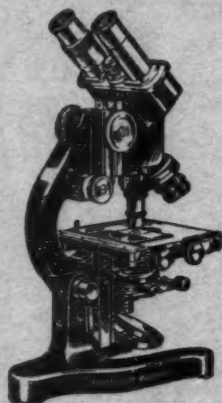
**LABORATOIRES CLIN. COMAR & C<sup>ie</sup>,** Pharmaciens, Fourn. des Hôpitaux  
20, Rue des Fossés-Saint-Jacques, 20 — PARIS



# Ernst LEITZ, Wetzlar

Maison fondée en 1849

CONSTRUCTEUR D'INSTRUMENTS MICROSCOPIQUES



MICROSCOPES  
MICROTOMES  
ULTRA-MICROSCOPES  
ULTROPAK  
COLORIMÈTRES  
NÉPHÉLOMÈTRES  
HÆMOGLOBINOMÈTRES  
ÉPIDIASCOPIES  
APPAREILS MICROPHOTOGRAPHIQUES

REPRÉSENTANTS EN FRANCE :

ÉTABLISSEMENTS COGIT  
30, Boulevard Saint-Michel .. PARIS

JULES PETER

11, Rue de la République .. LYON

S. BLOCH

15, Rue du Dôme .. STRASBOURG

MASSON ET C<sup>IE</sup>, ÉDITEURS

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN .. PARIS

## PRÉCIS D'HISTOLOGIE

La Cellule - Les Tissus - Les Organes

PAR

A. BRANCA et J. VERNE

Professeurs à la Faculté de Médecine de Paris

Un volume de 635 pages avec 420 figures (*Collection de précis médicaux*) . . . . . Broché 50 fr.

Cartonné toile 65 fr.

Maison VÉRICK-STIASSNIE

**STIASSNIE Frères**

CONSTRUCTEURS

**204, Boulevard Raspail, 204  
PARIS**

**MICROSCOPES  
ULTRA-MICROSCOPES  
COMPTE-GLOBULES  
DE MALASSEZ  
MICROTOMES**



Nouveau microscope binoculaire monobjectif

**MASSON ET C<sup>IE</sup>, ÉDITEURS**

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN .. PARIS

## **SANG ET ORGANES HÉMOPOÏÉTIQUES**

PAR

**A. TOURAINE**

Médecin des Hôpitaux de Paris

Un volume de 275 pages avec 21 figures et une planche double en couleurs (*Collection des Initiations médicales*). . . . . 30 fr.

PUBLISHED IN FRANCE

